Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

BHUGOL 1931 G.K.V.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

amaj Foundation Chen

ary Gurukul Kangri C

113730
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

COMPILED

Stock Verification-2024

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

Bhugol—February, 1931 [Regd. No. A 1333

वर्ष ७] फरवरी १९३१ [संख्या १०

भूगोलविषयक हिन्दी का एक-मात्र सचित्र मासिक पत्र

भूगोल अनुभव हेतु यह "भूगोल" पत्र अमोल है।
"भूगोल" कहता है निरख, भू गोल है भूगोल है॥

सम्पादक—रामनारायण मिश्र, बी० ए०

वार्षिक मूल्य ३) एक प्रति का ।-)

ईविंग क्रिश्चियन कालेज प्रयाग से संरक्षित।

Yearly Subscriptions :
Indian Rs. 3
Foreign Rs. 5

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"भूगोल" का स्थायी साहित्य

१—भारतीय भाषाएँ—मूल्य ।), इसमें भारतवर्ष की सभी भाषाओं का विशद वर्णन है।

२—संसार-शासन—मूल्य ।), इसमें संसार के प्रमुख देशों की शासन-पद्धति का विवरण है।

३—अफ़ग़ानिस्तान—मूल्य १), इस अंक को पढ़ने से अफ़ग़ानिस्तान का एक संक्षिप्त चित्र आँखों के सामने खिँच जाता है—प्रताप, कानपुर

४—टर्की—मूल्य १), इस अंक में टर्की की प्रायः सभी भौगोलिक और ऐतिहासिक स्थितियों का बड़ा सुन्दर और रोचक संकलन है।

५—Geographical Questions (For High School Examination)—मूल्य ‒)॥, इसमें १० वर्षों के हाई स्कूल के प्रश्न-पत्र छपे हैं। इसके अतिरिक्त प्रत्येक महाद्वीप, भारतवर्ष और प्राकृतिक भूगोल पर प्रसिद्ध भूगोल-विशारदों के चुने हुए प्रश्न हैं। प्रत्येक का डाकव्यय आध आना अलग है।

६—वर्नाक्यूलर फ़ाइनल परीक्षा के भूगोल-प्रश्न पत्र और उनके आदर्श उत्तर—मूल्य ॥) इसमें १६२० से १६३० ई० तक के प्रश्न-पत्र और आदर्श उत्तर दिये गये हैं। परीक्षार्थियों के सुभीते के लिये हर सन् का पूरा पत्र आरम्भ में छापा गया है। इसके बाद प्रश्नों का उत्तर उसी ढंग से दिया गया है जो परीक्षकों को पसन्द है। इस पुस्तक को पढ़कर विद्यार्थी लोग उत्तम श्रेणी के नम्बर सहज ही में प्राप्त कर सकते हैं।

"भूगोल" का ईरान-अंक

आगामी जुलाई सन् १६३१ ई० में "भूगोल" का ईरान-अंक प्रकाशित होगा। इस अंक में ईरानदेश की स्थिति, भू-रचना, जलवायु, उपज, व्यापार, मार्ग, निवासी, इतिहास, साहित्य, वर्तमान परिस्थिति आदि फारस देश के सभी अंगों पर पूरा पूरा प्रकाश डाला जायगा। यह अंक सुन्दर चित्रों और एक बड़े नक़्शे से सुसज्जित रहेगा। मूल्य केवल १)। ग्राहकों को उनके चन्दे में ही मिलेगा। फुटकर अंक मँगानेवालों को ३१ मई के पहले ही सूचना भेजनी चाहिए—मैनेजर।

मैनेजर "भूगोल"
इलाहाबाद

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

113730
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri
113730
Gurukula Library
Kangri

भूगोल

यह पत्र संयुक्तप्रान्त, मध्यप्रान्त, बरार, बिहार उड़ीसा, पंजाबप्रान्त तथा ग्वालियर, जैपुर और कोटा राज्य के शिक्षा-विभाग द्वारा हाई, नार्मल और मिडिल स्कूलों में प्रयोग होने के लिए स्वीकृत है।

वर्ष ७] माघ सं० १९८७, फर्वरी १९३१ [संख्या १०

हेनरी हडसन की अन्तिम समुद्र-यात्रा

उत्तरी अमरीका की "हडसन-नदी" और "हडसन की खाड़ी" का नाम सब ने सुना होगा। आज हम उनकी अन्तिम यात्रा पर एक दृष्टि डालते हैं। हडसन महाशय लन्दन निवासी थे। अब से प्राय: ३०० वर्ष पूर्व ११ मल्लाहों को साथ लेकर ये उत्तरी ध्रुव की खोज में निकले। इनका विचार था कि उत्तरी ध्रुव से वे सहज ही में जापान पहुँच जायंगे। पर स्पिट्स बर्गन के उत्तर में अपार बरफ के सामने इनकी कुछ न चली। वे विवश होकर घर लौट आये। दूसरे वर्ष स्पिट्स बर्गन और नोवेया जेम्बला के बीच के मार्ग से इन्होंने आगे बढ़ने का विचार किया। पर इस बार भी बरफ के सामने निराश होकर इन्हें लौटना पड़ा। इस ओर आने से एक लाभ यह हुआ कि इन्हों ने ह्वेल मछलियों का पता लगाया। फिर हरबार ह्वेल का शिकार करने वाले इधर आने लगे।

१६०९ ई० में वे उत्तरी पश्चिमी मार्ग की खोज में निकले और हडसन नदी का पता लगाया। १६१० ई० के अप्रैल मास में डिसकवरी (अन्वेषण)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

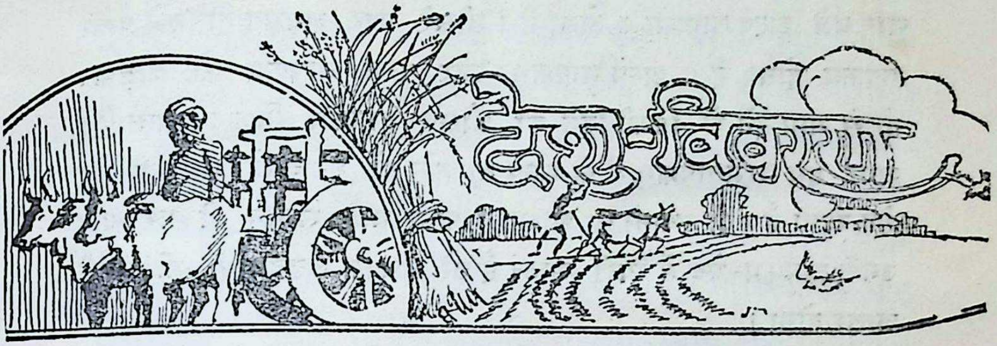
जहाज़ पर सवार होकर हडसन महाशय फिर निकले। इस समय इनकी अवस्था लगभग ५० वर्ष की थी। इनके साथ इनका छोटा लड़का और २२ मांझी थे। इनका जहाज़ वास्तव में आजकल की एक नाव से बड़ा न था। जहाज़ में ६ महीने भर को खाने पीने का सामान था। मई मास में वे आयसलैंड के पूर्वी तट पर पहुँच गये। आयसलैंड को छोड़ कर ये उत्तरी अमरीका की ओर बढ़े। पर डेविस स्ट्रेट (प्रणाली) में इनको बार बार आयसबर्ग (बरफ के पहाड़) और तूफान मिले। कई बार इनका जहाज़ चकनाचूर होने से बच गया। किसी तरह ये हडसन की खाड़ी में पहुँच गये। कुछ और बढ़ने पर घोर शीत में पानी जमने लगा और तीन महीने तक जहाज़ बरफ से जकड़ा रहा।

कड़ाके के जाड़े के सिवा भोजन की कमी और भी अधिकसता रही थी। कुछ दिनों तक सफेद तीतर बहुत मिले। लगभग १२०० तीतर मल्लाहों ने मार लिये। घोर शीत में पैर के जम जाने से कई लोग लंगड़े हो गये। बसन्त ऋतु के आने पर हंस, बतख आदि दूसरी चिड़ियाँ मिलने लगीं। पर ये चिड़ियां शीघ्र ही समाप्त हो गईं। भूखे मल्लाह भोजन की तलाश में इधर उधर भटकने लगे। मेढक या घास जो कुछ मिला उसे चट कर गये। भाग्य से बरफ पिघलने लगी जिससे उन्हें कुछ कुछ मछलियां भी मिलने लगीं।

पर मल्लाहों में असन्तोष बढ़ गया। उन्हों ने एक षडयन्त्र रचा। हडसन को पकड़ कर उन्होंने एक छोटी नाव पर डाल दिया। हडसन के साथ ही उन्होंने उसके लड़के और बीमारों को भी नाव पर कर दिया। केवल दो दिन के लिये नाव पर भोजन छोड़ कर विद्रोही लोग इंगलैंड की ओर चलते बनें। घर पहुंच कर उन्होंने सरकारी कर्मचारियों को भी ख़ुश कर लिया। पर बेचारे हडसन का पता न लगा। हडसन और उसके अभागे साथी भूख के शिकार बने या छोटी नाव के उलट जाने से डूब मरे इसका निश्चय करना कठिन है। एक साहसी अन्वेषक के साथ ऐसा निन्दनीय विश्वासघात किया जावे और दुष्टों को दंड भी न मिले यह एक ऐसी घटना है जो अन्वेषण के इतिहास में सदा काले अक्षरों में अँकित रहेगी॥

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



भारतवर्ष की जल-वायु

भारत वर्ष एक विशाल देश है। यह प्रायः ६ उत्तरी अक्षांश से लेकर ३६ उत्तरी अक्षांश तक फैला हुआ है। इसका बहुत सा भाग समुद्र-तल से कुछ ही गज़ ऊंचा है। कुछ भाग समुद्र तलसे चार पांच माल ऊंचा है। कहीं समुद्र पास है, कहीं समुद्र और भीतरी प्रदेश के बीच में सैकड़ों मील की दूरी है। देश के कुछ भाग पानी लाने वाली हवाओं के मार्ग में स्थित हैं। कुछ भाग मार्ग से दूर अलग पड़े हुए हैं। इन सब कारणों से हमारे देश में प्रायः सभी तरह की जल वायु पाई जाती है। इसके दक्षिणी भागों में भूमध्य रेखा की सभी उष्णार्द्र * (गरम और तर) जलवायु हैं। पर हिमालय के उच्च शिखर ध्रुव प्रदेश की भांति ठंडे हैं।

तापक्रम (सरदी और गरमी) नमी, हवा और वर्षा ही जलवायु के ४ प्रधान अँग हैं। हमें यह देखना है कि जलवायु के प्रत्येक अंग का भारत वर्ष पर क्या प्रभाव पड़ता है।

तापक्रम—सरदी गरमी की मात्रा को ही तापक्रम कहते हैं। तापक्रम नापने के लिये आज कल हज़ारों मनुष्य थर्मामीटर का प्रयोग करते हैं।

---

*Hot and moist

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

देश के बहुत से शहरों में प्रतिदिन यह तापक्रम लिख लिया जाता है। यों तो तापक्रम में प्रतिघंटे कुछ न कुछ अन्तर रहता है। पर प्रायः सवेरे चार बजे अल्प तापक्रम * होता है। तीसरे पहर लगभग दो बजे परम तापक्रम होता है। अल्प तापक्रम और परम तापक्रम को जोड़कर दो से भाग देने से किसी दिन का औसत तापक्रम निकल आता है। अगर हम परमतापक्रम में से अल्प तापक्रम को घटावें तो तापक्रम-भेद शेष रहता है। दो स्थानों का औसत तापक्रम चाहे समान हो पर यदि उनके तापक्रम-भेद में भारी अन्तर है तो उनकी जलवायु में भी भारी अन्तर होगा।

हिन्दुस्तान का दक्षिणी आधा भाग कर्क रेखा और भूमध्य रेखा के बीच में स्थित है। दक्षिणी हिन्दुस्तान, लंका और टनासिरम (ब्रह्मा) में दोपहर का सूर्य कभी अधिक नीचा नहीं होता है। यहां साल के सभी समय में दिन और रात की लम्बाई में भी बहुत ही थोड़ा अन्तर रहता है। इस लिये ये भाग प्रायः साल भर गरम रहते हैं। कोलम्बो के लोग दिसम्बर और जनवरी में भी बरफ़ का शरबत, पीते हैं दोपहर को धूप में छाता लगाते हैं। दक्षिण भारत के लोग आग तापना या गरम ऊनी और रुई भरे हुए सूती कपड़े पहनना जानतेही नहीं हैं। लंका के दक्षिणी स्थान (गाल) में साल के अत्यन्त ठंडे और अत्यन्त गरम महीने के तापक्रम में केवल ४ अंश फारेन हाइट का भेद होता है। साल भर के अधिक से अधिक गरम दिन और अधिक से अधिक ठंड़ी। रात के तापक्रम के भेद में १६ अंश से अधिक नहीं पाया गया है।

अगर हम उत्तर में बम्बई तक बढ़ें तो तापक्रम-भेद भी बढ़ता जायगा। पर प्रायद्वीप के सब भागों में यह तापक्रम-भेद एकसा नहीं बढ़ता है। एक ही अक्षांश में पश्चिमी तट का तापक्रम-भेद सब से कम पूर्वी तट का उससे अधिक और समुद्र से दूर बीच में सबसे अधिक है। उदाहरणार्थ पश्चिमी तट पर मंगलोर पूर्वतट पर मद्रास और मध्य में

---

* Minimum temperature

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बंगलोर प्रायः एक ही अक्षांश में स्थित हैं। पर अत्यन्त ठंड़े और अत्यन्त गरम महीने का तापक्रम-भेद मंगलोर में ७ अंश, मद्रास में १२ अंश और बंगलोर में १३ अंश होती है। सूरत, नागपुर और कटक भी प्रायः एक ही अक्षांश में हैं पर सूरत का तापक्रम-भेद १६ अंश, नागपुर का २६ अंश और कटक का १६ अंश है। पर अधिक उत्तर की ओर चल लेने पर पश्चिमी तट के पास वाले स्थानों का तापक्रम-भेद पूर्वी तट के स्थानों के तापक्रम-भेद से कहीं अधिक बढ़ जाता है। अत्यन्त ठंढे और अत्यन्त गरम महीने और तापक्रम का भेद हैदराबाद (सिन्ध में) २८ अंश, बनारस में ३० अंश सिलचर (आसाम) में १८ अंश होता है। इन एक अक्षांश वाले स्थानों में सूर्य की किरणें समान कोण से गिरती हैं। दिन रात की लम्बाई भी समान होती है। हवा की नमी और खुश्की के कारण इनको तापक्रम में भेद होजाता है हवा जितनी ही अधिक नम (आर्द्र) होगी उतनाही कम भेद शीत काल और ग्रीष्म काल के तापक्रम में रहेगा बम्बई के दक्षिण में पश्चिमी तट की हवा पूर्वी तट की हवा से कहीं अधिक नम होती है। मध्य भाग में हवा दोनों तटों से भी कहीं अधिक खुश्क होती है। ऊपरी सिन्ध राजपूताना, सीमाप्रान्त और पंजाब में यह भेद और भी अधिक विकराल हो जाता है। जैकबाबाद और सीबी में गरमी की ऋतु में दिन का तापक्रम (छाया में) १२० अंश से अधिक हो जाता है। पर वहीं के लोग गरमी की ऋतु में रात की ठंड से बचने के लिये कुछ न कुछ गरम कपड़ा पास रख कर सोते हैं। डेराइस्मायलखां में किसी किसी साल सरदी की ऋतु में बरफ पड़ जाता है पर गरमी का तापक्रम १२० अंश फारेन हाइट रहता है। इसके विपरीत आसाम और पूर्वी बंगाल में गरमी की ऋतु कभी खुश्क नहीं होती है। जिन दिनों में उत्तरी पश्चिमी भारत में खेतों की घास झुलस जाती है और गलियों में धूल उड़ा करती है उन दिनों में भी आसाम बंगाल, लंका और ब्रह्मा के तर (आर्द्र) भागों में सब कहीं हरिआली रहती है।

गुजरात, मध्यप्रान्त, मध्यभारत, बिहार और संयुक्तप्रान्त सिन्ध की तरह खुश्क और न आसाम की तरह नम हैं। कर्क रेखा से भी दूर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

नहीं हैं इसलिये यहां गरमियों में काफी गरमी पड़ती है और सरदी में मामूली ठंड पड़ती है।

ऊंचाई और तापक्रम—समुद्र तल से प्रायः प्रति ३०० फुट की ऊंचाई पर १ अंश फारेन हाइट तापक्रम कम होता जाता है। हिमालय की ऊंची चोटियों पर जून के महीने में भी बरफ जमी रहती है। गरमी की ऋतु में जब मैदान में हमलोग पसीने से भीग जाते हैं और रात को पंखा चलाने से भी चैन नहीं आता है उसी समय छः सात हज़ार फुट की ऊंचाई पर उसी अक्षांश में ऐसी ठंडक रहती है कि लोग गरम कपड़े पहनते हैं और रात को अंगीठी जलाकर मकान के अन्दर सोते हैं। औसत से ७००० फुट की उंचाई पर हमारे यहां उसी तरह की ठंडी जलवायु है जिस तरह की दक्षिणी योरुप में रहती है। पर दक्षिणी उत्तरी हिन्दुस्तान का शीत काल योरुप के ग्रीष्म काल से बहुत कुछ मिलता है। यही कारण है की हिन्दुस्तान के प्रायः प्रत्येक प्रान्त में योरोपियन लोगों ने गरमियों में रहने के लिये कोई न कोई पहाड़ी स्थान * निश्चित किया है।

मानसून—तापक्रम के विवरण में हम देख चुके हैं कि हिन्दुस्तान के बहुत से भागों की जलवायु अनुकूल रहती है। समुद्र और भूमध्यरेखा की समीपता के अतिरिक्त हिन्दुस्तान की बनावट भी इस जलवायु को अनुकूल बनाती हैं। हिन्दुस्तान का जो भाग भूमध्य रेखा के पास है वही भाग ऐसा त्रिभुजाकार है कि उस पर समुद्र का अधिक से अधिक असर पड़ता है। पठार की ऊंचाई भी प्रायद्वीप की गरमी को कुछ कम कर देती है। सिन्ध और गंगा के मैदान के उत्तर में प्रायः चार पांच मील ऊंचा हिमालय का पहाड़ है। यह पहाड़ दूसरी ओर वाले दो तीन मील ऊंचे तिब्बत के पठार की ठंडी (धरातली) हवाओं को हिन्दुस्तान में नहीं आने देता है।

* शिमला (पंजाब), मसूरी और नैनी ताल (संयुक्तप्रान्त) रांची बिहार उडीसा) दार्जिलिंग (बंगाल) शीलांग (आसाम) पचमढ़ी (मध्य प्रान्त) आबू (राजपुताना), महाबलेश्वर (बम्बई) ऊटकमंड (मद्रास) येसब स्थान ३५०० और ८००० फुट के बीच की ऊंचाई पर बसे हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हिन्दू कुश, सफेद-कोह, सुलेमान आदि उत्तर पश्चिम की पहाड़ियां भी औसत से छः सात हजार फुट ऊंची हैं। इन के पीछे ईरानका पठार औसत से पांच हज़ार फुट ऊंचा है। इस लिये हिन्दुस्तान की उत्तरी पश्चिमी पहाड़ियां भी इरानी तूफानों से हिन्दुस्तान को काफी सुरक्षित रखती हैं। दर्रों के ज़रिये से आने वाली हवा का असर बहुत अधिक नहीं होता है।

दक्षिणी पश्चिमी मानसून—हिमालय की ऊंची पहाड़ी दीवार हिन्दुस्तान की पानी बरसाने वाली हवाओं को भी बाहर नहीं जाने देती है। यदि अटलांटिक महासागर और प्रशान्त महासागरों की तरह हिन्दमहासागर भी उत्तर में आर्कटिक महासागर तक फैला होता तब तो हिन्दमहासागर में भूमध्य रेखा के पास सदा परम-तापक्रम और अल्प वायुभार रहता। इस लिये यहां उत्तरी पूर्वी ट्रेड हवायें चला करतीं हैं। पर हिन्द महासागर के उत्तर में स्थल समूह है जो गरमी के दिनों में समुद्र से कहीं अधिक गरम हो जाता है। जून जुलाई में भूमध्य रेखा के पास हिन्दमहासागर का औसत तापक्रम केवल ७७ अँश फारेन हाइट होता है। पर उन्हीं दिनों में भारतीय प्रायद्वीप का औसत तापक्रम ८२ अंश होता है। सिन्ध, बिलो-चिस्तान और अरब का औसत तापक्रम ९५ अंश से ऊपर हो जाता है। अधिक गरमी के कारण स्थल की हवा भी हलकी होकर ऊपर उठती है और भूमध्यरेखा की अधिक भारी हवा इसका स्थान भरने आती है। लगातार भाप के मिलते रहने से यह हवा नमी से सम्पृक्त* होती है। इस हवा का एक भाग पूर्वी अफ्रीका (एबीसीनिया) की ओर जाता है। दूसरा भाग हिन्दुस्तान की ओर आता है। हिन्दुस्तान की ओर आने वाली हवा भी दो भागों में बंट जाती है। अरबसागर की हवा पहले पहल पश्चिमी घाट से टकराती है। यह हवा प्रति वर्ष प्रायः नियत समय पर बड़े वेग (प्रति घंटे प्रायः २० मील की चाल) से आया करतीं हैं। दक्षिणी पश्चिमी मानसून हिन्दुस्तान के भिन्न भिन्न प्रान्तों में भिन्न भिन्न तिथि को पहुंचती है। सब प्रान्तों से इसके लौटने का समय भी भिन्न है:-

---

*Saturated—तर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्रान्त	मानसून के आरम्भ होने की तिथि	लौटने की तिथि
बम्बई	५ जून	१५ अक्टूबर
बंगाल	१५ जून	१५-३० अक्टूबर
संयुक्त प्रान्त	२५ जून	३० सितम्बर
पंजाब	१ जुलाई	१४-२१ सितम्बर

जुलाई तक यह हवा समस्त हिन्दुस्तान में फैल जाती है। साल भर की ८५ फीसदी वर्षा इसी हवा से होती है। पर यह मानसून लगातार पानी नहीं बरसाती है। बीच बीच में वर्षा रुक जाती हैं।

सब भागों में एक सी वर्षा नहीं होती है। लंका और पश्चिमी घाट में अधिक वर्षा १०० इंच से ऊपर होती है। बम्बई में प्रति वर्ष औसत से ७१ इंच वर्षा होती है। बम्बई के दक्षिण में तट पर वर्षा की मात्रा बढ़ते बढ़ते धुरदक्षिण में २०० इंच तक हो जाती है। पर बम्बई के उत्तर में वर्षा की कमी है। कराची में प्रति वर्ष औसत से केवल ६ इंच वर्षा होती है। सिन्ध का डेल्टा अक्सर खुश्क पड़ा रहता है। पश्चिमी घाट को पार करने के बाद इस हवा में बहुत कम नमी रह जाती है इसलिये दक्खिन में बहुत थोड़ी (२० इंच) वर्षा होती है।

अरब सागर की ओर से आनेवाली मानसून की मात्रा बंगाल की खाड़ी की मात्रा से कहीं अधिक होती है। बंगाल की खाड़ी का विस्तार अधिक हो गया है। इस हवा से इरावदी के डेल्टा, ब्रह्मा के पश्चिमी तट और गंगा के डेल्टा में प्रबल वर्षा होती है। आगे बढ़ने पर खाशिया पहाड़ और अराकानयोमा के बीच में इस हवा को तंग रास्ते में एक दम ऊँचा चढ़ना पड़ता है। मैदान में अधिकतर पानी होने से ताप क्रम भी ऊंचा रहता है। इसलिये जहां मैदान में (ढाका में) ४७ इंच पानी बरसता है वहीं सिल-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

113730

हट में १०४ इंच पानी बरसता है। पर सिलहट भी पहाड़ के नीचे मैदान पर ही बसा है। चेरापूंजी ४४५५ फुट ऊंची पहाड़ी के ठीक दक्षिणि ढाल पर बसा है। यहां दुनियाभर में सब से अधिक (४०० इंच) वर्षा होती है। एक वर्ष तो यहां ९०५ इंच वर्षा हुई। इस पहाड़ी के अधिक आगे भी वर्षा कम है। चेरापूंजी से २५ मील भीतर की ओर होने से शीलांग में ५७ इंच ही वर्षा होती है। हिमालय की रुकावट होने से बंगाल की खाड़ी का प्रधान भाग उत्तर पश्चिम की ओर बढ़ता है। पर अधिक पश्चिम की ओर बढ़ने से वर्षा क्रमशः कम होती जाती है। बरेली में ३६ इंच और पेशावर में केवल ४ इंच वर्षा होता है। इस मानसून के उत्तरी सिरे पर (हिमालय के पास) दक्षिणी सिरे से सब कहीं अधिक वर्षा होती है। गया में पटना से, झांसी में इलाहाबाद से, अगरा में बरेली से, दिल्ली में देहरादून से, कहीं कम वर्षा होती है।

उत्तरी पूर्वी मानसून—अक्टूबर के महीने से शीतकाल आरम्भ हो जाता है। तभी जल की अपेक्षा स्थल अधिक ठंडा हो जाता है और हवा को समुद्र की ओर लौटना पड़ता है। लौटते समय इस हवा में अधिक नमी नहीं रहती है। पर बंगाल की खाड़ी में कुछ भाफ मिल जाने से यह हवा पूर्वी तट में गोदावरी के मुहाने से कुमारी अन्तरीप तक तथा पूर्वी लंका में विशेष रूप से पानी बरसाती है। अरबसागर की मानसून लौटते समय मालाबार तट पर पानी बरसाती हैं।

इस समय सीमा प्रान्त पंजाब और संयुक्त प्रान्त के पश्चिमी ज़िलों में दो तीन इंच पानी बरसा देती हैं। अधिक ऊंचाई पर बरफ गिरती है। इस प्रकार वर्षा के अनुसार हिन्दुस्तान चार भागों में बटा हुआ है :—

१—अधिक वर्षा के प्रदेश—(१०० इंच से ऊपर) पश्चिमी तट, गंगा का डेल्टा, आसाम और सुरमाघाटी, बह्मा का तट और इरावदी डेल्टा

२—अच्छी वर्षा (४०-से ८० इंच) गंगा की घाटी से दिल्ली तक, पूर्वी तट और ब्रह्मा के उत्तरी पूर्वी पहाड़ी प्रदेश

३—खुश्क प्रदेश (२० से ४० इंच) दक्खिन मध्यभारत का पठार और मांडल के दक्षिण बह्मा का मध्य भाग।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

४—अधिक खुश्क भाग (१—से १० इंच) अरावली के पश्चिम में सिन्ध और बिलोचिस्तान अकाल से पीड़ित होने वाले प्रान्त क्रमशः ये हैं:—सिन्ध और कच्छ, संयुक्त प्रान्त, खान देश और बरार, बिहार, हैदराबाद, मध्य भारत, गुजरात, बम्बई वाला दक्खिन प्रदेश, मैसूर, करनाटक राजपुताना, पंजाब, उड़ीसा, और उत्तरी मद्रास।

बंगाल की खाड़ी के चक्रवात—ये कुछ दूर भीतर तक पहुँचते हैं और निचले भागों में अपने साथ पानी भी बहालाते हैं। अगर इनके साथ ज्वार भी मिल गया तो कुछ ही मिनट में दस बारह गज़ पानी चढ़ आता है। १८७६ ई० की लहर में आध घंटे के भीतर ही भीतर मेघना के कछार (बाकरगंज) में १ लाख से अधिक मनुष्य डूब गये और इससे जो बीमारी फैली उससे भी २ लाख मनुष्य मर गये। पर ऐसे भयानक तूफान कहीं दस पांच वर्ष में एक दो बार आते हैं।

मानसून पर निम्न बाहरी कारणों का गहरा असर पड़ता है:—

१—जब हिमालय और उत्तरी पश्चिमी पहाड़ों पर मई के महीने तक भारी बरफ पड़ती रहती है तो उत्तरी और उत्तरी पूर्वी खुश्क हवाएं चलने लगती हैं। इससे मानसून देरी से आती है और कम पानी बरसाती है।

२—मारीशस के पास हिन्द महासागर में हवा के बहुत भारी दबाव होने से हिन्दुस्तान में भी हवा का भार बढ़ जाता है और मानसून कमज़ोर पड़ जाती है।

३—मार्च अप्रैल और मई महीनों में जिस तरह का वायु-भार अरजेन्टायना, और चिली में रहता है उसका उलटा हिन्दुस्तान में देखा गया है। यदि वह वायु भार ऊंचा होता है तो मानसून अच्छी चलती है।

४—यदि अफ्रीका में ज़ैंजीबार आदि भूमध्य रेखा के पास वाले स्थानों में अप्रैल और मई में ज़ोर की वर्षा होती है तो मानसून कमज़ोर पड़ जाती है। यदि इन महीनों में वहां कम पानी बरसता है तो मानसून खूब पानी बरसाती है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

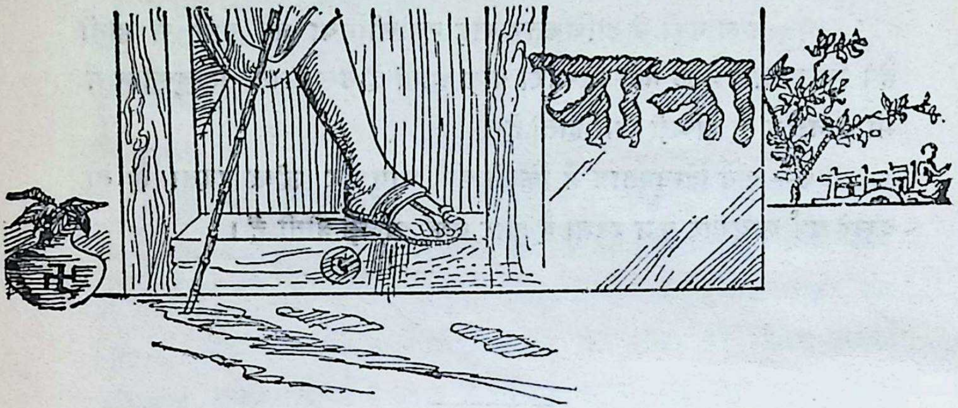
५—यदि हिन्द महासागर के दक्षिणी भाग में अधिक बरफ पाई जाती है तो उस साल मानसून खूब पानी बरसाती है।

६—नील नदी में अधिकतर बाढ़ एबीसीनिया की वर्षा से होती है। जिस साल नील नदी में भारी बाढ़ आती है उस साल हिन्दुस्तान में भी मानसून से अच्छी वर्षा होती है।

७—यदि हिन्दुस्तान में किसी वर्ष वायुभार ऊंचा रहता है तो दूसरे वर्ष वायुभार कम रहता है और वर्षा अच्छी होती है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



परशुराम की यात्रा

प्रिय पाठक गण! क्या ही हर्ष का अवसर है कि मैंने अपने लाभकारी भूगोल विषय में कुछ आधुनिक दर्शनीय स्थान का वर्णन कर अपने को कृतज्ञ करूँगा। अरवली पहाड़, (जो आबू से अजमेर तक फैला हुआ है) कितने ही रियासतों की सीमा बनाता हुआ निकटस्थ स्थानों में जल प्रवाहित करता है यह ख़ास मारवाड़ और मेवाड़ को भिन्न करता है। इसकी प्राकृतिक अवस्था देखने योग्य है भूगोल के तत्वज्ञानियों का कहना है कि भूगोल का जितना ज्ञान अवलोकन से होता है उतना याद करने से नहीं।

मुझे भली प्रकार स्मरण है कि इस पहाड़ में कई दर्शनीय स्थान होंगे परन्तु आबू पहाड़ हर गंगा, परशुराम, काम्बेश्वर इत्यादि—मुझे सिर्फ परशुराम जी की यात्रा का ही अनुभव है।

प्रारम्भ—शनिवार हर गंगा जाने का तो पहिले काम पड़ा था, उस समय जाड़ा इतने जोर का नहीं था; जिससे किसी प्रकार का

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कष्ट नहीं था पर परशुराम महादेव जी की यात्रा आश्चर्य जनक है। शनिवार का दिन ! घड़ी में प्रातः कालके ५ बज चुके हैं, हम दो मनुष्यों का विचार हुआ पहिले तो यह प्रस्ताव किया गया कि उधर पूरी सामग्री साथ ले चलें; परन्तु साथी के समझाने पर कि प्रबन्ध हो सकेगा निश्चिन्त होकर प्रस्तुत होना पड़ा। इतने ही में कुछ अन्य साथी भी बिचार करने लगे; और सब एक पंचायती स्थान पर एकत्रित हुए। हमारे दल के अगुआ क्षुधा चार्य्य महाशय नियत हुए। सभापति साहब की राय थी कि मोटर द्वारा चलना उचित है, परन्तु सभासद सहमत नहीं हुएऔर विवश हो बालीग्राम से प्रस्थान किया।

यह पहाड़ बाली से पूर्व २० मील है, रास्ते में बहुत से छोटे छोटे गांव पड़ते हैं। हमारा दल नदी को पार करता हुआ ६-२५ पर कोट पहुंचा। यहां एक ओड़तियां सरदारों का ठिकाना है। यहां पर एक बड़ा तालाव है तालाव पर परम प्रसिद्ध महात्मा औघड़ जी का आश्रम है। महारज बड़े चमत्कारी महापुरुष थे। आपके चमत्कार से सरकार ने चीजों पर टेक्स माफ़ कर दी थी—महाराज का अब देहान्त हो चुका है अब उनके उत्तराधिकारी चेले ज़ी विद्यमान् हैं कुछ व्यक्तियों की इच्छानुसार उसी बगीची में जल पान किया और पुनः रवाने होगए।

गांव से निकलते ही दो रास्ते मिलते हैं। हम लोग रास्ता भूल गए एक ग्रामीण के बतलाने पर ठीक रास्ते, को ग्रहण किया। कोटुकि बालीसे सिर्फ २½ मील था। आगे निकलते ही सूर्य्य नारायण, विलीन होगए। वास्तव में जाड़ा अधिक था, परन्तु तेज़ चलने के कारण ऐसा मालूम नहीं हुआ—रात के २½ बजे मुन्डारा गांव में पहुँचे।

यद्यपि यहां ठहरने का बिचार नहीं था, परन्तु किसी कारण से ठहरना पड़ा। हम लोगों को आया हुआ जान ग्रामीण स्वागत के लिए एकत्रित हुए। भोजनादि का प्रबन्ध भली प्रकार से हुआ-रात को शयन चुतुर्भुजजी के मन्दिर में किया।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

इतवार—अभी रात बाकी है, सब लोग शौचादि क्रिया से निवृत होने के लिये तड़के ही रवाने होगए ! रास्ते में एक गांव पड़ा। जहाँ एक कुआ चल रहा था। हम सब ने वहीं आकर निश्चित किया कि नित्यकर्म से निबट जावें। फिर क्या था इच्छानुसार काम हो गया, हम लोग चल पड़े-चलते चलते सादड़ी ग्राम आया। यह जोधपुर राज्य के सजल प्रान्त का प्रधान नगर है। यहाँ की जन संख्या लगभग ८ हजार है। यात्री लोग यहाँ से ही सामान वग़ैरा ले जाते हैं। हमने भी घृत (घी) के अतिरिक्त शिव जी की पूजा आदि का सामान खरीद लिया। शिवालय लगभग वहां से ६ मील पर है। १० बजे का समय हो गया है-जाना अभी दूर है। दल रवाना हो गया करीब ४ फलांग पर शिवजी का बगीचा आता है। यह वही बगीची है जहां हम दर्शन (यात्रा) के लिये जा रहे हैं। दर्शन किया जलपान किया पानी बहुत निरोग है। दल में कुछ सख़्श धूम्रपान के शौकीन थे, हुक्के फूंके हर हर महादेव कहते हुए रवाने होगए।

रास्ते में कुछ और भी यात्रियों का साथ हो गया। नाले को पार कर राजापुर पहुंचे यह हमारे यात्रा का अन्तिम गांव है। अब इसके आगे कोई गांव नहीं आयगा। विशेष सामग्री तो सादड़ी में से कम करली थी घृत के लिये ४ मनुष्य ठहर गए $\frac{2}{3}$ मनुष्य कुछ आगे जाकर एक कुएं पर बैठ गए।

यहां से हमारे तीन दल होते हैं। २ सख्श तो भूखे होने से इधर उधर अरटों पर चले गए। साथ ही मेरे साथी की बन्दूक भी ले गए। बाकी बचा मेरा साथी, १० साल का लड़का और मैं स्वयं। मेरे साथी के आग्रह पर रवाने हो गए क्योंकि एक पहाड़ी मनुष्य का साथ मिल गया था।

धूप तेजी से चमक रही है-पसीना पैर तक पहुँच रहा है ओढ़ने बिछाने तथा खाने पीने की सामाग्री से लदे हुए जारहे हैं। दिल में शिव जी का ध्यान कर रहे हैं--राजापुर से ठीक $1\frac{1}{2}$ मीलपर पहाड़ शुरू हो जाता है-तीन पहाड़ियों के लांघने के पश्चात् एक टेढ़ा, मेढ़ा चढ़ाव

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

आता है वहां चढ़ने में हर एक की हुलिया तंग हो जाती है हम तीनों चढ़ रहे हैं सांस फूल रहा है आखिर हैरान होकर घाटी के मध्य में बैठना पड़ा।

कुछ देर विश्राम किया, फिर हम चल पड़े सिर्फ एक घाटी और लाघने पर शिवजी के कुन्ड़ आही जाते हैं। यहां दो कुन्ड हैं। एक धर्मशाला यहां नर-नारी स्नानादि करते हैं। श्रमित हो गये थे जाते ही बोझ डालकर बैठना पड़ा कोट वोट उतार दिये गये—वहां पर अन्य मनुष्य भी, जो मेवाड़ को जा रहे थे बैठे हुए थे और भोजन कर रहे थे। क्योंकि वहां से छूटने पर कहीं पानी का ठिकाना नहीं लगता। थोड़ी देर में कुछ साथी भी आ मिले गांव में घृत लेने वाले मित्र-तराजू उठाये हुए फिरते थे ठीक १ घंटे के पश्चात् आ मिले। हर हर महादेव की ध्वनि से पहाड़ गूंज रहा है-बैठे हुए हैं। विचार उठ रहा है जब कुन्ड तक ही चढ़ना दुर्गम है तो आगे क्या हालत होगी परन्तु (प्राकृति) की बनावट को देख कर सब भावनाएं भूल गये थोड़ी देर पीछे सबने स्नान किया—शिवजी के जलार्चन के लिये-कमंडल साफ़कर जल भर लिया और सिर्फ भीगीधोती पहनकर रवाने हो गए।

बस यहां से सीढ़ियां शुरु हो जाती हैं ये सीढियां शिवालय तक सिर्फ दुर्गम स्थान पर ही बनाई गई हैं ये सीढ़ियां उसी धनाढ्य ने बनायी है जिसने कि धर्मशाला व कुन्ड बनवाया है। कहते हैं कि वहां चूने व सीमेन्ट की डली के ८ आने लगते थे। महाशय सोचने का वक्त है—भला कितना खर्च हुआ होगा। अब शिवालय दो मील और ऊंचा रह गया है। हर हर महादेव कहते हुए जारहे हैं चढ़ाव बड़ा बिकट है। पहाड़ी दृश्य देख कर हर एक की तबीयत वहीं रहने को चाहती है ऊंचाई अधिक आ गई है चलते २ घन्टे की अवाज़ सुनाई दी तब कुछ विश्वास हुआ कि मन्दिर तो निकट ही है अभिलाषाग्नि उत्तेजित हो गई मन्दिर ठीक अरवली के सब से ऊंचे भाग की मध्य गुफा अब २५० सीढ़ियां और रह गई हैं चढ़ते चढ़ते गुफा दृष्टि गोचर हुई।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भगवान की अकृत्रिम मूर्ति देख कर बारम्बार नमस्कार किया। देखते हैं कि ठीक मूर्ति पर दूध गिर रहा है ऊपर पत्थर में से नाग फन निकला हम सब लोग सोचते हैं कि हे शंकर ? आपने इतने दुर्गम स्थान पर धूनी क्यों लगाई तो पास में बैठे हुए मनुष्य कह रहे हैं कि एक बार एक असुर भाग कर यहां आ छिपा तब शंकरने उसका नाश कर यहां ही चमत्कार दिखाया जो लोग शुद्धता पूर्वक नहीं आते हैं वे भौंरों द्वारा अत्यन्त तकलीफ उठाते हैं। यहां तक कि उनके काटने से मनुष्य का प्राणान्त भी हो जाता.

जहां से २५० सीढ़ियां है वहां पहिले बांस को निसेनियां लगाई जाती थीं और उनके द्वारा चढ़ा जाता था। परन्तु उस मनुष्य को धन्य है कि जिसने परोपकार के लिये अपनी सब बसीयत लगा दी—ऐसे अग्रभागी पुरुष को सहस्र बार धन्य है। मैंने स्वयं सीढ़ियों की गणना की--लगभग ३०० थी बोलो अलख पुरुष की जय।

एक घंटे के बाद फिर लौट गये। ॐ हर हर करते हुए आ रहे हैं। यथार्थ आते बहुत कम समय लगा। अल्प काल में हम सब लोग कुण्डों पर आगये-दिन अस्त होगया पहाड़ों पर तो शीघ्रही अन्धेरा छा जाता है। वह स्थान जहां हम ठहरे हुए थे पहाडों के बीचो बीच था वास्तव में बडी भयानक जगह है क्यों कि पहाड़ में सिर्फ पानी उसी जगह मिलता था। सिहं चीता बघेरे आदि हिंसक पशुओं का भी पूर्ण ख्याल था। हिलमिल कर लकडियां बहुत सारी इकठी कर लीं और रसोई बनाना शुरू किया। आनन्द से उस रोज अन्न रात को १० बजे मिला तबीयत बडी प्रसन्न—पहाडी दृश्य में अगर आदमी भूखा ही बैठा रहे तो निमग्न रहता है काफी देर तक बैठे रहे सब साथी भैागोलिक व्यख्यान देरहे हैं फिर थकावट के कारण रात को १ बजे करीब सोगये। वह रात मुझे आजन्म याद रहेगी क्यों कि जो लोग भीरू थे वे रात को पेशाब करने के लिये भी बाहर तक नहीं जाते थे। प्रात:काल होगया वन्य पक्षियों का गान अति प्रिय लगता था।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सोमवार—प्रातःकाल होते ही सब लोग शौच क्रिया से निवृत होकर स्नानादि करके ॐ हर ३ करते हुए रवाने हुए-कुंडो का पानी बहुत ठंडा था जिसके कारण हाथ, पैर ठिठुर गये।

हम लोग सादडी होते हुए मुन्डारे पहुँच गये और भोजन करके बालीको रवाना हो गये। कुशलता पूर्वक रात के ८ बजे बाली पहुंच गये। मैंने दसवें दर्जे तक अध्ययन किया है परन्तु पहाड़ का ऐसा दृश्य और ऐसे भयानक डेरे पर जाने का कभी मौका नहीं मिला। प्रत्येक विद्यार्थी व शिक्षक का कर्त्तव्य है कि वह अवकाश में भ्रमण कर भौगोलिक दृश्यों का अवलोकन करे। समाप्त—बोल ॐ हर हर महादेव !!!

लेखक—नरहरि वर्म्मा

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मेरी डायरी के कुछ प्रष्ठ

यही तो मज़ा है

क्या करूं लिखना नहीं आता। ईश्वर मेरे! कहीं, लिखना, भी आता है। वाह साहब वाह तो क्या, लिखना, जाता है। ख़ैर जनाब जब पण्डित जी ने कहा तो लिखना ही पड़ा। मैंने तो कहा था पण्डित जी कोई अनुवाद ही दे दीजिये! पंडित जी ने सरल हास्य से कहा नहीं कुछ लिखो। क्या समझे और समझोगे क्या --यह तो इन्टर मिजिएट से आगे का कोर्स है।

अस्तु जब लिखने लगे हैं तो लिखेंगे भी डट के—क्यों नहीं साहब यही तो मज़ा है। सुनिये जनाब, जब, इलाहाबाद से धुँआ गाड़ी चली तब दृष्य देखने योग्य था। सैकड़ों लड़के डिब्बों से लटक रहे थे। हमारे भी थे दो एक मित्र, पर कहां थे, पता न था। क्यों न हो यही तो मज़ा था। ख़ैर जैसे तैसे ११५ लड़के अपने अपने लैटर बक्स लेकर गाड़ी में चढ़ गये। सब प्रसन्नचित्त थे परन्तु मेरे न जाने कहांसे दो आँसू छलक आये।

इस समय मैं कम्पार्टमैन्ट के एक डिब्बे में लेटा लेटा अख़बार पढ़ रहा था कि लड़के चिल्लाने लगे। हावड़े का स्टेशन आगया। उतरो जल्दी उतरो। बाहर झांक कर देखा, हमारी गाड़ी प्लेटफ़ारम पर खड़ी हुई है। चारों ओर चहल पहल है। स्टेशन से बाहर 'रायल कार्निवल' मानों हम लोगों का अपने सहस्त्रों विद्युत दीप जला कर स्वागत कर रहा था इस समय सबका हृदय आनन्द से परिपूर्ण था। अस्तु हा! वहाँ एक ऐसा जीव भी था जो अस्रु प्रवाहित कर रहा था।

स्टेशन से सैंट पाल तक

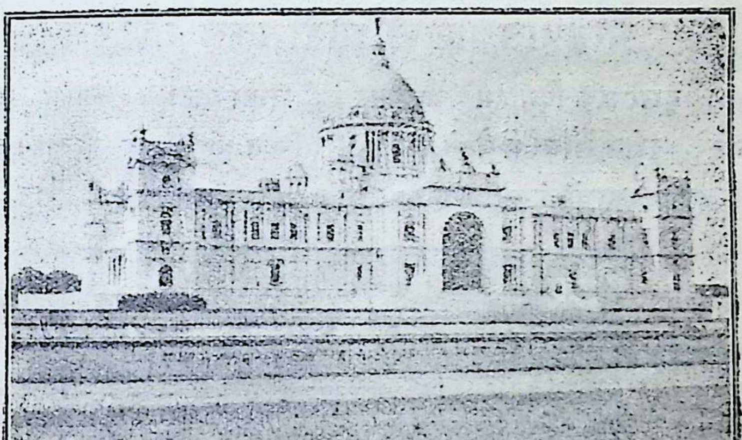
जाते समय हुगली का प्रख्यात पुल देखा दोनों ओर सुन्दर सुन्दर जहाज़ लङ्गर डाले खड़े थे। सैकड़ों नावें इधर उधर घूम रही थीं। बड़ा

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मनोरंजक दृश्य था। कलकत्ता छटी राजधानी है। जिसके चरणों को हुगली जैसी नदी धोती है। अन्य पांच राजधानियों में से एक तो समस्त ही पानी में डूब गई है और अन्य सूखने को छोड़ दी गई हैं।

कलकत्ते में हम पांच दिवस ठहरे। दूसरे दिन हम लोग 'विक्टोरिया मैमोरियल' देखने गये। बड़ा सुन्दर, संगमरमर का चारों ओर पानी के तालाबों से घिरा हुआ एक अत्यन्त मनोहर विशाल भवन देख पड़ा ताजमहल की याद आये बिना न रही। सब प्रसन्न थे। हंस रहे थे। कोई दूरबीन से देखता था, कोई फ़ोटो ले रहा था। अरे राम हम क्या करें। तस्वीर लेना शुरू किया। सोचते थे क्या हमारे नाम की भी कोई ऐसी इमारत बनेगी। पानी में, 'विक्टोरिया मैमोरियल' का बड़ा अच्छा प्रतिबिम्ब आता है।

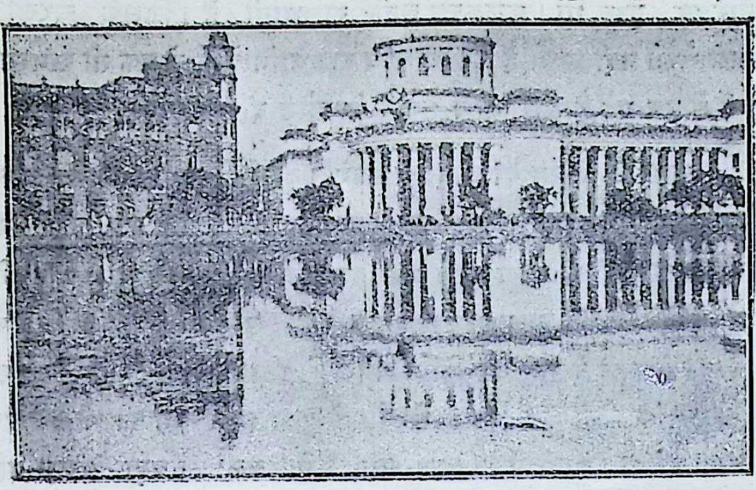


विक्टोरिया मैमोरियल

यही नहीं इसके अन्दर एक बहुत ही अच्छा 'पेन्टिगज़' का संग्रह भी है। यहां पर बड़ी बड़ी अनोखी वस्तुएं हैं। कम्पनी बहादुर की बहुत सी सन्धियों में तथा किलों और शहरों के मौडल देखने योग्य हैं और शीराज़ के ताज महल की याद दिलाते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

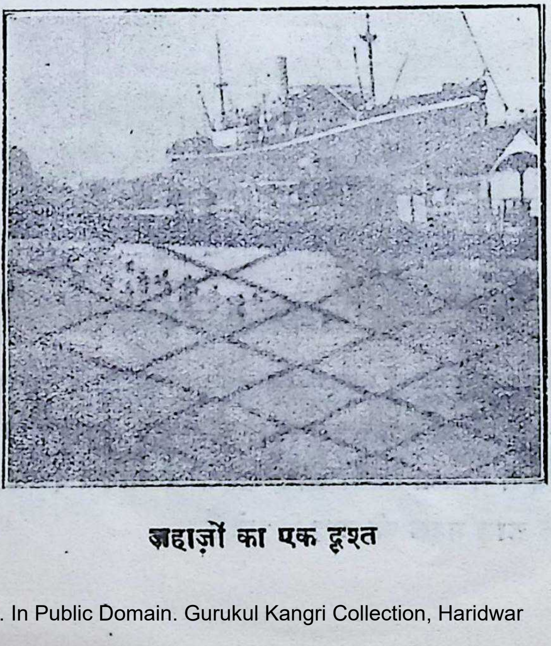
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



गवर्नमेन्ट पोस्ट आफ़िस

चन्द्रपालघाट से बोटैनिकल गार्डेन्स

दूसरे एक दिन हमने चन्द्रघाट का धावा मारा । जहाज़ वा यों कहिये, 'स्टीम लौंच' में बैठने को हमारा चित्त बहुत विकल था । उससे पहिले हम जहाज़ों के जो अपना मस्तक ऊंचा किये खड़े थे दर्शन करने



जहाज़ों का एक दृश्त

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

लगे नहीं नहीं—उन्हें निहारने लगे। राम राम कह कर हमारी भी बारी आई और हम लोग एक स्टीम बोट में सवार होकर हुगली की दूसरी पार चले।

हुगली का घृसृत पाट देख कर हमे बड़ी खुशी हुई थोड़ी थोड़ी देर बाद छोटे छोटे जहाज़ मिलते थे और पानी की लहरें ऊंची उठकर मन को हर्षित करती थीं धीरे धीरे चल कर जहाज़ दूसरी पार पहुँचा। हम सब लोग लाइन बन: कर चलने लगे। क्या ही अच्छा दिन बीता कुछ पूछिये नहीं। बोटैनिकल गार्डेन्स बहुत ही बड़े बाग हैं वहां पर विदेशों के तथा हिन्दुस्तान सबसे उत्तम तथा दुर्लभ पौधों, लताओं तथा पेड़ों का संग्रह है। यहां अन्य देशों के जैसे अमेरीका आस्ट्रेलिया इङ्गलैंड तथा अन्य द्वीपों के पौधे अलग अलग लगाये गये हैं जो विज्ञानिकों के बड़े काम की वस्तु हैं। इस प्रकार सारे संसार के पेड़ एक छोटे से स्थान में आसानी से देखे जा सकते हैं। जगह जगह पर बड़े मनोहर कुञ्ज हैं, तलाव हैं जहां कमल उगते हैं तथा मनमोहक घास की लौने हैं। यहाँ पर बड का एक बहुत ही घना और बड़ा पेड़ है जिसके नीचे ५० हज़ार मनुष्य विश्राम कर सकते हैं। यहां पर लता कुञ्ज बहुत देखने योग्य हैं और बड़े चित्ताकर्षक हैं। सच तो यह है कि चित्त वहाँ से हटने से चाहता ही नहीं—परन्तु यह भाग्य कहां—कुछ फिर—

लेखक—सुरेन्द्र देव वर्मा

नोट—छैः राजधानियों से अभिप्राय—इलाहाबाद कलकत्ता, दिल्ली, लाहौर बम्बई और मदरास से है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कनाडा के बालक

कनाडा के बच्चे घर का बहुत सा काम करते हैं। वहां नौकर मुश्किल से मिलते हैं। इस लिये सब को अपना काम अपने आपही करना पड़ता है। इस प्रकार बच्चों से घर वालों को बड़ी सहायता मिलती है। लड़के जूते साफ करते हैं और लकड़ी चीरते हैं। लड़कियां फर्श साफ़ करती हैं।

सबेरे का भोजन करने के बाद लड़के और लड़कियां स्कूल को जाती हैं। कहीं कहीं से स्कूल तीन चार मील होता है। वे सब पैदल ही आते जाते हैं। दोपहर का भोजन वे साथ बांध कर ले जाते हैं। जब वे शाम को घर लौटते हैं तब भी उन्हें घर के बहुत से काम करने पड़ते हैं।

स्कूल के खेत में बहुत से लड़के पेड़ लगाते हैं। हर साल एक दिन पेड़ लगाने के ही लिये कनाडा के स्कूलों में छुट्टी होती है। अध्यापक उन्हें सिखाता है कि बड़े होने पर उन्हें अपने घर पर पेड़ लगाने चाहियें।

फ़सल कटने के दिनों में काम बहुत बढ़ जाता है। बालकों को सबेरे साढ़े चार बजे उठना पड़ता है। उठ कर वे खेत के काम में हाथ बटाते हैं।

सरदी के पहले भी काफ़ी काम रहता है। बरफ़ गिरने के पहले घर पर शीत काल के लिये सारा ज़रूरी सामान इकट्ठा कर लेना पड़ता है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

शीत काल में सचमुच छुट्टी रहती है। खेतों में कोई काम नहीं हो सकता है। नदियां और झीलें बरफ़ से जम जाती हैं। अब कहीं लोग स्केटों (बरफ़ पर चलने वाले विशेषजूतों) पर चलते हैं। गाड़ियों के पहिये निकाल लिये जाते हैं। बिना पहिये की गाड़ियों को घोड़े जमी हुई बरफ पर बड़ी तेज़ी से घसीट ले जाते हैं। बच्चे बहुत ही गरम कपड़े पहनते हैं। वे बरफ के जूते भी पहनते हैं। इस से उनके पैर बरफ में धंसने नहीं पाते हैं। लड़के लोग टोबोगन या छोटी स्लेज को पहाड़ी की चोटी पर लेजाते हैं। फिर उसमें बैठ कर नीचे फिसलते हैं स्लेज इतनी तेज़ी से नीचे आती है मानों कमान से तीर छूटा हो। पर लड़के तेज़ी से नीचे आने में बड़े खुश होते हैं।

बड़े बड़े शहरों में बच्चों को मनोबिनोद का कम अवसर मिलता है पर जब कभी घर के लोग गरमी के दिनों में जंगलों में डेरा लगा कर रहते हैं तो बच्चों को बड़ा आनन्द आता है। बच्चे झीलों और नदियों में नहाने और मछली मारने जाते हैं। कभी कभी वे छोटी नावों में बैठ कर आपस में होड़ लगाते हैं। इस प्रकार वे लड़के काम और खेल दोनों ही में आगे रहने की कोशिश करते हैं॥

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

लकड़ी का घोड़ा।

एक बार ट्राय के राजा ने अपने लड़के पेरिस को स्पार्टा के दरबार में भेजा। स्पार्टा का राजा शिकार करने के लिये बाहर गया था। पेरिस अवसर पाकर रानी हेलन को ट्राय भगा लाया।

रानी हेलन संसार भर में सब से अधिक सुन्दरी थी। यूनान के सभी राजा उसे चाहते थे। इस लिये यूनानियों ने उसे जीत कर लौटा लाने का निश्चय कर लिया। एक लाख वीर सिपाही १० हज़ार जहाज़ों पर चढ़कर ट्राय की ओर चल दिये।

जब ये लोग ट्राय पहुंचे तो उन्हें शहर के फाटक बन्द मिले। लेकिन सिपाहियों ने केवल विजयी होकर ही यूनान लौटने की ठान ली।

ट्राय के मैदान में दस वर्ष तक युद्ध चलता रहा। दोनों ओर से बड़े पराक्रम के काम दिखलाये गये। वे शूरवीर योद्धा काम आये। युद्ध की जड़ पेरिस भी मारा गया। फिर भी ट्राय के राजा ने हेलन रानी को न लौटाया। इससे लड़ाई होती ही रही।

अन्त में लड़ाई से तंग आकर यूनानियों ने एक चाल चली। उन्हों ने लकड़ी का एक घोड़ा इतना बड़ा बनाया जिस में बहुत से सिपाही समा सकें। इस घोड़े के अन्दर उन्हों ने स्पार्टा के राजा के साथ बहुत से वीर सिपाहियों को छिपा दिया। इसके बाद वे जहाज़ों पर सवार हो कर इस प्रकार चल दिये मानों वे सच मुच यूनान लौट रहे हों। लेकिन वे दूर नहीं गये और पास वाले द्वीप में जा छिपे। विशाल काठ का घोड़ा किनारे पर ही छोड़ दिया गया।

जब ट्राय के लोगों ने अपने दुश्मनों को जाते देखा तो उन्हों ने क़िले के दरवाज़े खोल दिये। बाहर आकर उन्होंने अनोखा घोड़ा देखा। वे घोड़े की ही बातें कर रहे थे कि इतने में उन्होंने एक यूनानी लड़के को छिपे हुए देखा। लड़का राजा के सामने लाया गया। राजा ने लड़के से पूछा कि घोड़ा किस काम का है?

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चतुर लड़कों ने राजा से कहा कि यूनानी लोग मुझे यहीं छोड़ कर घर चले गये हैं। यह घोड़ा देवताओं को प्रसन्न करने के लिये बनाया गया जिस से यूनानी लोग कुशल से घर पहुँच सकें। यह इतना बड़ा इस लिये बनाया गया। जिस से ट्राय के लोग उसे शहर के भीतर न लेजा सकें।

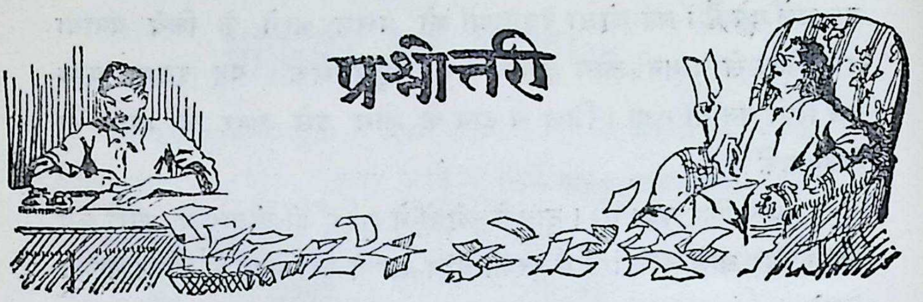
बस फिर क्या था। ट्राय के लोगों ने शहर की दीवार में भारी छेद किया और घोड़े की टांगों में रस्सी बांध कर वे उसे शहर के भीतर घसीट लेगये।

रात में जब सब लोग सो गये तो यूनानी लोग अपने छिपे हुए स्थानों से शहर के पास आगये। उनके साथियों ने घोड़े से निकल कर फाटक खोल दिये।

ट्राय के लिये यह आखिरी रात थी। शहर के घर और दीवारें जला कर भस्म करदी गईं। हज़ारों निवासी मार ड़ालेगये। ट्राय के राजा ने जगकर शहर को बचाने की कोशिश की लेकिन वह भी मार डाला गया। इस प्रकार यूनानी लोग विजयी होकर घर लौटे॥

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



सन् १९३० ई०

भूगोल और भारत का इतिहास

(उन परीक्षार्थियों के लिए जो कृषि और मेन्युल ट्रेनिंग में परीक्षा दें)

[प्रत्येक प्रश्न के नम्बर उसके सामने लिखे हैं]

(समय ३ घंटे)

४—निम्न लिखित के कारण समझा कर लिखो।

(क) भारतवर्ष में जाड़ों के दिनों में पानी बहुत कम बरसता है।

(ख) पंजाब में चावल नहीं होता।

(ग) अफ्रीका के दक्षिणी पश्चिमी तटपर जाड़ों में पानी बरसता है।

(घ) आस्ट्रेलिया के पश्चिम में एक बड़ा रेगिस्तान है।

(ङ) जापान में लोग काठ के मकानों में रहते हैं। ८

५—निम्न लिखित शहर कहां हैं और उनकी उन्नति के क्या कारण है—
ब्रिस्बेन, वालपरेसो, रंगून, किमबरले, न्यूओरलियन्स, आरकेंजिल, वेनिस, सेन्टजान्स। ८

६—ब्रिटिश द्वीप समूह के दिये हुये चित्र में सफ़ाई के साथ और ठीक ठीक दिखाओ :—

(क) इंगलिश जल-पथ, डोबर जलडमरू मध्य, डागर बैंक।

(ख) लन्दन, एडिन्बरो, डबलिन, ग्लासगो, बेलफ़ास्ट, सौथम्पटन, बर्मिंघम।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(ग) कोयले की उपज के प्रान्त, ऊनी और सूती कपड़ों के कारख़ानों के केन्द्र।

(घ) टेम्स और सेवर्न नदियां। १०

५०

४—(क) भारत वर्ष में लगभग ८५ फीसदी वर्षा दक्षिणी पश्चिमी मानसूनी हवाओं के कारण होती है। गरमी के दिनों में स्थल का वायुभार जल के वायुभार से बहुत कम हो जाता है। तभी हिन्दमहासागर की भाप से भरी हुई मानसूनी हवाएं हिन्दुस्तान में पहुँचती हैं और प्रबल वर्षा करती हैं। पर जाड़े के दिनों में स्थल का वायुभार बहुत बढ़ जाता है। इसलिये मानसूनी हवाएं हिन्दुस्तान से लौटती हैं। लौटते समय उनमें बहुत कम पानी रहता है। उत्तरी-पश्चिमी सीमा-प्रान्त, पूर्वी पंजाब, पश्चिमी संयुक्त प्रान्त में दो चार इंच पानी बरस जाता है। पर बंगाल की खाड़ी से नई भाप मिल जाने के कारण मद्रास प्रान्त के दक्षिणी पूर्वी भाग और लंका के पूर्वी भाग में अधिक वर्षा हो जाती है। फिर भी सारे हिन्दुस्तान में ग्रीष्म ऋतु की अपेक्षा जाड़े के दिनों में केवल $\frac{1}{6}$ या पन्द्रह फीसदी वर्षा होती है।

(ख) चावल के लिये प्रवल वर्षा और गरमी की आवश्यकता होती है। पंजाब में बहुत ही कम वर्षा होती है। इसलिये पंजाब में चावल नहीं होता है।

(ग) अफ्रीका का दक्षिणी पश्चिमी तट उन अक्षांशों के बीच में स्थित है जहां पानी बरसानेवाली पछुआ हवाएं केवल जाड़ों में पहुँचती हैं। इसलिये इस भाग में जाड़ों में पानी बरसता है।

(घ) आस्ट्रेलिया के पूर्व में एक ऊंची पर्वत श्रेणी है जिससे उधर की बरसाती हवाएं पश्चिम की ओर पहुँचने पर खुश्क हो जाती हैं। यह भाग उत्तर की मानसूनी और दक्षिण की पछुआ हवाओं के मार्ग से भी बाहर है। इसीलिये आस्ट्रेलिया के पश्चिम में एक रेगिस्तान है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(ङ) जापान में अक्सर भूचाल आते हैं जिससे मकान गिर जाते है। मकानों के गिरने से अधिक नुक़सान न हो इसलिये वहां के लोग हलकी लकड़ी के मकान बनाते हैं। भीतर की दीवारें कार्डबोर्ड कागज़ की बनाते हैं। इस तरह के मकानगिरने पर बहुत कम चोट पहुँचाते हैं और दुबारा जल्द बनाये जा सकते हैं।

ब्रिस्बेन—यह शहर ब्रिस्बेन नदीके उस भाग पर बसा है, जहां तक जहाज़ों की गति है, और मोरेटन वे (खाड़ी) से पच्चीस मील है। यह उस रेलवे-लाइन का अन्तिम स्टेशन है, जो इप्सविच की कोयले की खानों तक जाती है। यह वयापारी केन्द्र है यहां से बर्नेट घाटी की वन कृषि तथा खनिज पर्दाथ बाहर भेजा जाता है। अच्छे स्थान के कारण इसे क्वीन्सलैंड़ की राजधानी होने का सौभाग्य प्राप्त हो गया।

वालपरेज़ो—समुद्र से वालपरेज़ो का द्रश्य बड़ा मनोहर है। रोम तो सात ही पहाडियों पर बसा था। पर वालपरेज़ों बीस पर बसा है। कुछ तो ऐसी ढ़ालू हैं कि एक से दूसरी तक जाने के लिये जीने की आवश्यकता पड़ती है। बंदरगाह घोड़े के नाल के आकार का है। और उत्तर की ओर खुला है। दक्षिण-पश्चिम में सुरक्षित है। कभी कभी उत्तरी हवाएं इतनी तेज़ होती हैं कि जहाज़ों को रस्सी काट कर खुले समुद्र में जाने से आराम मिलता है। बन्दरगाह में सब तरह की नावें हैं। वालपरेज़ो की सूरत एक नाट्यशाला की सी है, जिसमें पहाड़ियां खंभों के समान हैं। यह ट्रांसकान्टीनेन्टल रेलवे का अन्तिम स्टेशन चिली प्रान्त में स्थित है।

रंगून—यह दो कारणों से प्रसिद्ध हो गया। पहिला यह पुराना धर्म का केन्द्र स्थान था। अठारवीं शताब्दी के अन्त में यह बुद्ध मंदिरों से भरा हुआ था। और संसार भर में सब से बड़ा स्थान बुद्ध धर्म के लिये था। परंतु आजकल यह नगर एक बड़ा भारी व्यापारी केन्द्र स्थान हो गया है। यही दूसरा करण है। जब यह सन् १८५२ ई० में अंग्रेजों के हाथ में आया इसकी उन्नति नित्य होती गई, यह एक साधारण बंदरगाह था, पर अब इसका नम्बर भारतवर्ष और ब्रह्मा में तीसरा है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

यह एरावती नदी के डेल्टा पर समुद्र के किनारे बसा हुआ है। यह संसार भर में एक बहुत भारी चावल के व्यापार का केन्द्र है नदी में बड़े जहाज़ आ जा सकते हैं, इसी से चावल सागौन, मिट्टी का तेल तथा पेट्रोलियम बाहर भेजा जाता है। यह देश के भीतरी भाग से नदी व रेलवे दोनों से संबंध रखता है। यहां पर चावल लकड़ी तथा तेल साफ़ करने के कार-ख़ाने हैं।

रंगून ब्रह्मा की राजधानी है। यहां की जन संख्या आधा से अधिक भारतवासी और फारस के हैं, जो कि व्यापार में लाभ होने के कारण बसे हुये हैं।

किम्बरले—यह नगर आरेंज फ्रीस्टेट में है। यहां की जलवायु स्वास्थकर है यहां से नैटाल को रेलवे जाती है। यह अफ्रीका ही में नहीं बरन संसार भर में हीरे की खान और हीरे के लिये प्रसिद्ध है।

न्युआर्लियन्स--यह नगर मिसीसिपी के टेढ़ेमेंढ़े किनारे पर बसा होने से अर्द्ध चन्द्रकार है। नदी कामुहाना यहां से लगभग सौ मील है। इसके पास की राजधानी के बड़े २ काष्ट भवन हरियाली और फूलों के मध्य दवे हुए हैं। रुई के अति-रिक्त यहां के गोदामों में योरोप को भेजने के लिए शक्कर के पीपों और चावल के बोरों का ढ़ेर लगा रहता है। दलदली नींव में कुंएं खोदना कठिन है इस कारण पीने के लिये लोग हौजों में वर्षा-जल रखते हैं। क़बरें और तहखाने भी नहीं खुद सकते, क्योंकि थोड़ा भी खोदने से पानी निकलआता है। इसलिये वे ऊंचे टीलों पर पक्की ईंट के बनाये जाते हैं।

मिसीसिपी नदी ने लगातार मिट्टी बिछाते बिछाते अपनी तली को समीप वरती भाग से ऊंचा कर लिया है। इससे न्यूआर्लियन्स शहर नदी तल से चार फुट नीचे है, और स्टीमर पर यात्रा करने वाले को छतें दिखाई देती हैं। दोनों किनारों पर चार फुट ऊंचे और पन्द्रह फुट चौड़े प्रबल बांध बंधे हैं। गन्दे पानी के वह जाने और पीने के शुद्ध पानी का उचित प्रबंध न होने से यहां से दूसरे स्थानों में भी पीला ज्वर फैलता है। इस

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

शहर का नाम और सड़कों तथा घरों की बनावट प्राचीन फ्रांसीसी उत्पति प्रकट करती है।

आर्चेंञ्जल—यह नगर श्वेतसागर के उस स्थान पर बसा हुआ है जहां पर उत्तरी डवाइना का मुख है। पर यह छः महीने से भी अधिक वर्फ से घिरा रहता है जब यह बर्फ से मुक्त रहता है, तब रूस के उतरी जंगलों की लकड़ी जहाज़ों द्वारा इङ्गलैंड जहाज़ बनाने के लिये भेजी जाती है।

वेनिस—यह शहर एड्रियाटिक सागर के सिरे पर एक अनूप के किनारे एक सौ बीस द्वीपों पर बसा हुआ है। लिडो नाम के रेतीले टीले ने इसे समुद्र से सुरक्षित कर दिया है। यह हमें काश्मीर के श्रीनगर का स्मरण दिलाता है। सड़कों का स्थान नहरों ने और मोटर तथा गाड़ियों का स्थान नालों ने लिया है। मध्यकालीन व्यापार के लिए इसकी स्थिति बड़ी अच्छी थी। यहां उसी समय के बहुत से सुन्दर महल बने हैं।

सेन्टजान—इस नाम के दो नगर हैं एक नगर न्यूब्रंजविक में है तथा दूसरा सैन्टजानस् न्यूफाऊंडलैंड में है। दोनों बन्दरगाह हैं। प्रथम नोकास्कोशिया के पश्चिमी भाग में तथा दूसरा न्यूफाऊंडलैंड के पूर्वी तट पर बसा हुआ है।

६—इस प्रश्न का उत्तर अपनी एटलस से पूरा करो।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पत्रसंख्या'... ... 'भूगोल कार्यालय प्रयाग

प्रिय महाशय जी,

आप को यह जान कर अत्यन्त हर्ष होगा कि वर्नाक्यूलर फाइनल परीक्षा के प्रश्न और उनके आदर्श उत्तर छपकर तयार हो गये हैं। १६२० से १६३० तक समस्त प्रश्नों के उत्तर ऐसे ढंग से दिये गये हैं जो परीक्षकों को बहुत ही पसन्द हैं। इतिहास के साथ वाले और भूगोल के मिलाकर १३ प्रश्न पत्र हैं। आरम्भ में समूचा प्रश्न पत्र ज्यों का त्यों छापा गया है। फिर नम्बर वार उत्तर दिया गया है। सब मिलाकर १३ प्रश्न पत्र हैं। कवर के दूसरे पृष्ठ पर परीक्षा के नियम दिये हुए हैं। अन्त में, आवश्यक चित्र भी छापे गये हैं। परीक्षार्थियों को उच्च कोटि के नम्बर दिलाने में यह पुस्तक अत्यंत उपयोगी सिद्ध होगी। यदि पसन्द न आवे तो दूसरे ही दिन पुस्तक को लौटा दीजिये हम दोनों तरफ का डाकव्यय देंगे इतना होने परभी पुस्तक का मूल्य केवल ॥) आठ आना रक्खा गया है जिससे विद्यार्थी लोग पूरा लाभ उठा सकें। डाकव्यय -) एक आना अलग है रजिस्ट्री- द्वारा मगाने से डाकव्यय ≡) होगा। एक साथ १० या अधिक प्रतियां मंगाने वालों को डाकव्यय न देना पड़ेगा। "भूगोल" के नये और पुराने सभी ग्राहकों के यह पुस्तक पौन मूल्य में दी जावेगी। नये ग्रहकों को ३।≡) का मनीआर्डर कर देने पर इस पुस्तक की एक प्रति तुरन्त भेज दी जावेगीऔर "भूगोल" पत्र भी साल भर उनके पास पहुँचता रहेगा। पुराने ग्राहकों को अपना ग्राहक नम्बर लिखकर ।≡) सात आने के टिकट भेजने चाहिये।

निवेदक

राम नारायण मिश्र

'भूगोल' सम्पादक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

विषय सूची

१—हेनरी हडसन की अन्तिम समुद्र-यात्रा	२८३
२—भारत वर्ष की जल-वायु	२८५
३—परशुराम की यात्रा	२९४
४—मेरी डायरी के कुछ पृष्ठ	३००
५—कैनाडा के बालक	३०४
६—लकड़ी का घोड़ा	३०६
७—प्रश्नोत्तरी	३०८

Gurukula Library
Kangri

मुद्रक—बाँकेलाल शर्म्मा इलाहाबाद प्रिंटिंग वर्क्स, इलाहाबाद।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"भूगोल" की नियमावली

१—"भूगोल" प्रत्येक मास की १० तारीख़ तक प्रकाशित होगा।

२—इसका अग्रिम वार्षिक मूल्य भारतवर्ष में ३) और विदेशों में ५) है। एक प्रति का मूल्य ।=) है। नमूने की कापी के लिये आर्डर के साथ पाँच आने के टिकट भेजने चाहिये।

३—संरक्षकों से उनके सम्मानार्थ १०) वार्षिक है। आजन्म संरक्षकों से केवल एक बार १००) है।

४—कार्यालय से पत्रव्यवहार करते समय ग्राहकों को ग्राहक-नम्बर अवश्य लिखना चाहिए। प्रबन्ध-सम्बन्धी पत्र—मैनेजर "भूगोल," ईविङ्ग क्रिश्चियन कालेज, इलाहाबाद के पते से आने चाहिए।

५—समालोचनार्थ पुस्तकें, परिवर्तन के पत्र, और प्रकाशित होनेवाले लेख सम्पादक "भूगोल"—ई० सी० कालेज, इलाहाबाद के पते से आने चाहिए।

६—"भूगोल" का वर्ष जूलाई मास के विशेषाङ्क से आरम्भ होता है। मई और जून मास की छुट्टी रहती है। पर ग्राहक किसी मास से आरम्भ कर सकते हैं। पिछले वर्षों के सब अङ्क मौजूद नहीं हैं। जो मौजूद हैं उनमें से प्रत्येक का मूल्य ।=) है।

७—कार्यालय से "भूगोल" भली भाँति जाँच कर प्रत्येक ग्राहक के पास भेजा जाता है। फिर भी यदि किसी मास का "भूगोल" किसी ग्राहक को न मिले तो ग्राहक-महाशय पहले अपने पोस्ट आफ़िस से पूछें। जो उत्तर मिले उसे **ग्राहक-नम्बर** सहित कार्यालय में दूसरे मास की १० तारीख़ तक भेज देने से खोया अङ्क बिना मूल्य प्राप्त होगा। अन्यथा ।=) मिलने पर ही दूसरा अङ्क भेजा जायगा।

८—एक दो मास के लिए पता बदलवाना हो तो अपने पोस्ट-आफ़िस को लिखना चाहिए, अधिक समय के लिए कार्यालय को लिखना चाहिए।

९—लेख को छापने अथवा न छापने तथा उसमें काट-छाँट करने का सब अधिकार सम्पादक को प्राप्त है। "भूगोल" में प्रकाशित लेखों को कोई महाशय सम्पादक की आज्ञा बिना न छापें।

१०—सचित्र लेख के चित्रों का प्रबन्ध लेखक महाशय ही को करना होगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

BHUGOL

The only Geographical Monthly published in India

Purpose: Bhugol aims to enrich the geographical section of Hindi literature and to stimulate geographical instruction in the Hindi language.

Contents: Articles are published on varied topics of geographical interest: Current History, Astronomy, Industry and Trade, Surveys, Travel and Exploration, Fairs and Exhibitions, Plant and Animal Life. Climatic charts, a brief diary of the month, and questions and answers are regular features. Successive numbers contain serial articles on regional and topical subjects so that by preserving a file of Bhugol any teacher of geography can accumulate invaluable reference material.

An index to each volume will be supplied with the April number.

Travel Department: The Travel Department of Bhugol annually arranges tours which provide an excellent opportunity for geography teachers and students to visit regions of special interest in India, Burma and Ceylon. Full information will be supplied on application (with a stamped and addressed envelope).

Use in Schools: The use of Bhugol in connection with the geography instruction in high schools, normal schools, and middle schools, is specially sanctioned by the Educational Departments of the United Provinces, Berar, the Central Provinces, the Punjab, Bihar and Orissa, Gwalior and Jaipur.

Correspondence: Editorial communications, exchanges, and books for review, should be addressed to: Pt. Ram Narain Misra, Editor, **Bhugol**, Geography Department of Ewing Christian College, Allahabad City.

Business communications, including subscriptions and advertisements, should be addressed to: The Manager, **Bhugol**, Ewing Christian College, Allahabad. Telegrams: 'Bhugol,' Allahabad.

Subscriptions: Prepaid annual subscription: To any place served by the Indian Post Office Department, Rs. 3. To any other country in the Universal Postal Union, Rs. 5 or 7s. 6d. or $1·50.

To addressees in India the first copy will be sent by V.-P.P., unless remittance accompanies order. V.-P.P. Fee, 2 annas.

Remittances: Make all remittances by cheque, money order or British Postal Order, payable to the Manager, **Bhugol**.

Rates for Advertisements:

Ordinary full one page	Rs. 10
3rd page of the cover	,, 12
4th page of the cover	,, 15

Write to the Manager,

"BHUGOL,"

EWING CHRISTIAN COLLEGE, ALLAHABAD.

Only cover Printed by K. Mittra at The Indian Press, Ltd., Allahabad.
Published by the Editor under the auspices of the Ewing Christian College, Allahabad.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

Bhugol—March, 1931 [Regd. No. A 1333

वर्ष ७] मार्च १९३१ [संख्या ११

भूगोलविषयक हिन्दी का एक-मात्र सचित्र मासिक पत्र

भूगोल अनुभव हेतु यह "भूगोल" पत्र अमोल है।
"भूगोल" कहता है निरख, भू गोल है भूगोल है॥

सम्पादक—रामनारायण मिश्र, बी० ए०

वार्षिक मूल्य ३) एक प्रति का ।-)

ईविंग क्रिश्चियन कालेज प्रयाग से संरक्षित।

Yearly Subscriptions:
Indian Rs. 3
Foreign Rs. 5

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"भूगोल" का स्थायी साहित्य

१—भारतीय भाषाएँ—मूल्य ।), इसमें भारतवर्ष की सभी भाषाओं का विशद वर्णन है।

२—संसार-शासन—मूल्य ।), इसमें संसार के प्रमुख देशों की शासन-पद्धति का विवरण है।

३—अफ़ग़ानिस्तान—मूल्य १), इस अंक को पढ़ने से अफ़ग़ानिस्तान का एक संक्षिप्त चित्र आँखों के सामने खिँच जाता है—प्रताप, कानपुर

४—टर्की—मूल्य १), इस अंक में टर्की की प्रायः सभी भौगोलिक और ऐतिहासिक स्थितियों का बड़ा सुन्दर और रोचक संकलन है।

५—Geographical Questions (For High School Examination)—मूल्य ─)॥, इसमें १० वर्षों के हाई स्कूल के प्रश्न-पत्र छपे हैं। इसके अतिरिक्त प्रत्येक महाद्वीप, भारतवर्ष और प्राकृतिक भूगोल पर प्रसिद्ध भूगोल-विशारदों के चुने हुए प्रश्न हैं। प्रत्येक का डाकव्यय आध आना अलग है।

६—वर्नाक्यूलर फाइनल परीक्षा के भूगोल-प्रश्न पत्र और उनके आदर्श उत्तर—मूल्य ॥) इसमें १९२० से १९३० ई० तक के प्रश्न-पत्र और आदर्श उत्तर दिये गये हैं। परीक्षार्थियों के सुभीते के लिये हर सन् का पूरा पत्र आरम्भ में छापा गया है। इसके बाद प्रश्नों का उत्तर उसी ढंग से दिया गया है जो परीक्षकों को पसन्द है। इस पुस्तक को पढ़कर विद्यार्थी लोग उत्तम श्रेणी के नम्बर सहज ही में प्राप्त कर सकते हैं।

"भूगोल" का ईरान-अंक

आगामी जुलाई सन् १९३१ ई० में "भूगोल" का ईरान-अंक प्रकाशित होगा। इस अंक में ईरानदेश की स्थिति, भू-रचना, जलवायु, उपज, व्यापार, मार्ग, निवासी, इतिहास, साहित्य, वर्तमान परिस्थिति आदि फारस देश के सभी अंगों पर पूरा पूरा प्रकाश डाला जायगा। यह अंक सुन्दर चित्रों और एक बड़े नक़शे से सुसज्जित रहेगा। मूल्य केवल १)। ग्राहकों को उनके चन्दे में ही मिलेगा। फुटकर अंक मँगानेवालों को २१ मई के पहले ही सूचना भेजनी चाहिए—मैनेजर।

मैनेजर "भूगोल"
इलाहाबाद

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

Gurukula Library
Kangri

भूगोल

यह पत्र संयुक्तप्रान्त, मध्यप्रान्त, बरार, बिहार उड़ीसा, पंजाबप्रान्त तथा ग्वालियर, जैपुर और कोटा राज्य के शिक्षा-विभाग द्वारा हाई, नार्मल और मिडिल स्कूलों में प्रयोग होने के लिए स्वीकृत है।

वर्ष ७] फाल्गुन सं० १९८७, मार्च १९३१ [संख्या ११

मिस्री बालक

मिस्रदेश में धनी लोगों के बच्चे सुन्दर कपड़े पहनते हैं और ख़ुश रहते हैं। बहुत से लड़के मदरसे में पढ़ने जाते हैं। लेकिन ग़रीब लड़के बहुत कम कपड़े पहनते हैं। वे अक्सर धूल में सने रहते हैं और बहुत कम पढ़ते हैं।

मिस्र के लड़के सदा अपने माता पिता की आज्ञा मानते हैं और उनको प्रसन्न करने की कोशिश करते हैं।

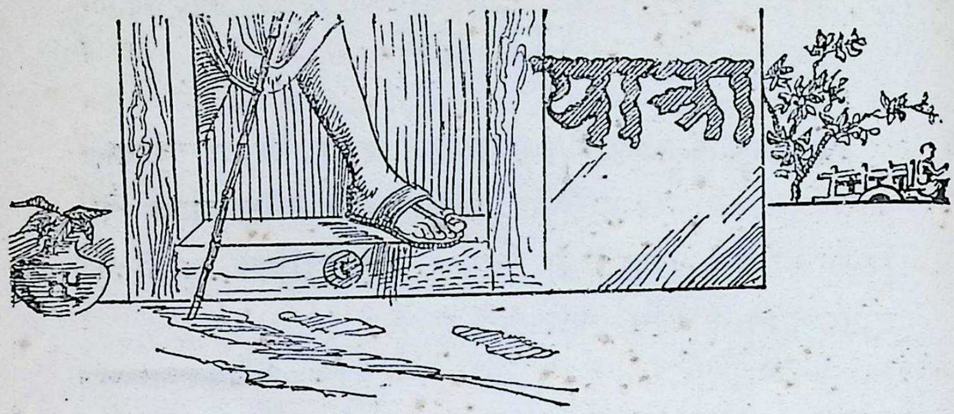
मिस्र के बड़े बड़े शहरों में लड़के गधे हांकते हैं। मिस्र के लोग घोड़ों पर बहुत कम चढ़ते हैं। वहां गधों पर चढ़ने की चाल है। मिस्र के गधे बड़े सुन्दर होते हैं और काफ़ी तेज़ी से चलते हैं।

गधे हांकने वाले लड़के गधे के पीछे पीछे छड़ी लेकर चलते हैं। वे गधे को छड़ी से मारते जाते हैं और आवाज़ लगाते जाते हैं। ये लड़के बड़े ख़ुश रहते हैं। बहुत दूर चले जाने पर भी वे हंसते रहते हैं। ये लड़के सफ़ेद या नीला अंगरखा पहनते हैं और लाल टोपी लगाते हैं।

जब वे लड़के किसी मुसाफ़िर को आते देखते हैं तब ये उस से अपनेही गधे पर चढ़ने को कहते हैं। जब मुसाफ़िर गधे और लड़के से ख़ुश होता है तब ये लोग चलते समय मुसाफ़िर से बख़शीश मांगते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



दक्षिणी अमरीका माडेम (श्रीमती) गोडिन की भीषण-यात्रा।

अब से दो सौ वर्ष पहले कुछ फ्रांसीसी लोग पृथिवी का ठीक ठीक आकार और परिमाण जानने के लिये आर्क्टिक वृत्त और भूमध्य रेखा के पास जांच करने के लिये निकले। यों तो भूमध्य रेखा पृथिवी के कई भागों को काटती है। पर जांच के लिये सर्वोत्तम स्थान क्विटो है। यहां पठार की २०० मील तक पैमायश हुई। पैमायश के बाद और सब लोग फ्रांस लौट आये लेकिन मान्शयोर (श्रीमान) गोडिन अपनी स्त्री के साथ कुछ वर्ष तक वहीं ठहर गये।

अन्त में सन् १७४६ ई० ने श्रीमान् गोडिन ने एमेज़न के मार्ग से फ्रांस लौटने का निश्चय किया। पर उनकी स्त्री की तबीयत अच्छी न थी। इस लिये उन्हों ने सोचा कि तीन हज़ार मील की कष्टदायक यात्रा में स्त्री को पहले साथ न लिया जावे। उचित सुविधा के बाद उसको फिर बुला लिया जावे। लग भग ३००० मील की यात्रा के बाद वे कुशलपूर्वक एमेज़न नदी के मुहाने पर पहुंचे। फिर वहां से वे फ्रांसीसी गायना के केयीन नगर को चले गये। फिर वहां से उन्होंने एमेज़न के ऊपर जाकर स्त्री को बुलाने का निश्चय किया। पर ऊपर जाने के पहले पास-पोर्ट

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

लेना आवश्यक था। इस समय दक्षिणी अमरीका का यह भाग पुर्चगाल के अधिकार में था। योरूप में लड़ाई भी छिड़ी हुई थी। इस लिये पासपोर्ट की लिखा पढ़ी में १७ वर्ष लग गये। अन्त में पारा नगर से एक जहाज़ गोडिन को लेने के लिये केयीन शहर पहुंचा। पुर्चगाल के राजा ने जहाज़ के कप्तान को आज्ञा दी कि जहांतक पुर्चगाल का प्रदेश है वहांतक गोडिन को चढ़ा कर एमेज़न के ऊपर पहुंचा दिया जावे। वहां पर जहाज़ गोडिन का रास्ता देखे जब वे क्रिटो से अपनी स्त्री को ले आवें तब दोनों को केयीन वापिस पहुँचा दिया जावे।

दुर्भाग्य से गोडिन बीमार पड़ गया। इस लिये उन्हों ने अपने बदले एक दूत भेज दिया। जहाज़ के कप्तान ने दूत को लोरेटो गांव तक पहुँचा दिया जो स्पेन के अधिकार में था। फिर वह टेबेटिंगा गांव में माडेम गोडिन के लौटने की राह देखने लगा।

दूत ने स्पेन जाकर चिट्ठियां एक पादरी को देदीं जो क्रिटो की ओर जा रहा था। पादरी ने ये चिट्ठियां एक दूसरे यात्री को देदीं। इस यात्री ने ये चिट्ठियां एक और आदमी को सौंप दीं। इस प्रकार चिट्ठियां खो गईं। दो वर्ष बाद श्रीमती माडेम को ख़बर मिली कि एक पुर्चगाली जहाज़ उन्हें उनके पति के पास पहुँचाने के लिये ठहरा हुआ है।

जिस स्थान पर जहाज़ ठहरा हुआ था वहां से क्रिटो १००० मील दूर है। इस लम्बी यात्रा की तयारी में भी कुछ समय लग गया। सन १७६६ ई० के अक्टूबर मास में श्रीमती गोडिम ने प्रस्थान किया। उनके साथ उनके दो भाई एक फ्रांसीसी डाक्टर और ३३ नौकर थे। एंडीज़ पर किसी जानवर की गुज़र न थी सब को पैदल जाना पड़ा।

कुछ समय के बाद सब लोग केनेलास नगर में पहुंचे। यह नगर उस नदी के किनारे पर बसा हुआ है जो एमेज़ान की एक सहायक नदी में मिलती है। इस लिये यहां से सब लोगों ने नाव पर जाने का निश्चय किया। लेकिन नौकरों को पेशगी मज़दूरी मिल गई थी। वे रात में अपने घरों की ओर चलते बने।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गांव में हैज़ा फैला हुआ था। बड़ी मुश्किल से एक नाव और दो मूलनिवासी तयार किये गये। दो दिन के बाद वे भी उड़गये। नाव बिना मल्लाह के चलानी पड़ी। दूसरे दिन नदी के किनारे एक झोपड़ा दिखाई दिया। इस में एक आमदी मिला जो अभी लम्बी बीमारी से उठा था। लेकिन वह नाव चलाने पर राज़ी होगया तीन दिन तक उसने नाव चलाई। फिर एक दुर्घटना हो गई। एक टोपी पानी में गिर गई। मल्लाह टोपी उठाने के लिये झुका और पानी में गिर गया। कमज़ोरी के कारण वह तैर न सका और डूब गया। इसके बाद दो दिन तक फिर नाव बिना मल्लाह के चली। एक बार नाव उलट गई। सब लोग पानी में गिर गये लेकिन किसी तरह किनारे तक पहुंच गये। अब बिना मल्लाह के नाव पर चलना ठीक न था। यहां से स्पेन का एक मिशन-स्टेशन केवल छ मंज़िल था। इस लिये डाक्टर ने वहां तक पैदल चलकर नाव और मल्लाह भेजने का निश्चय किया बाकी लोग झोपड़ा बना कर किनारे पर ठहरे। डाक्टर ने दो हफ़्ते के भीतर नाव और मल्लाह भेजने का वादा किया था। लेकिन लग भग एक महीने तक कोई न आया।

निराश होकर अन्त में सब लोगों ने लकड़ी का एक बेड़ा बनाया। उसपर सारा सामान लाद कर सब लोग चल पड़े। लेकिन एक डूबे हुए पेड़ की शाखा से टकरा कर बेड़ा उलट गया। सारा सामान पानी के नीचे पहुंचा। बड़ी मुश्किल से जान बची। श्रीमती गोड़िन दो तीन ग़ोता खा गई।

इस आपत्ति में सब ने एन्डोआस तक पैदल चलने की सोची। झोपड़े से बचा बचाया भोजन भी लेलिया। लेकिन मार्ग बड़ा दुर्गम था। नदी के किनारे सघन पेड़ और झाड़ियां एक दूसरे से जकड़े हुए थे। अक्सर झाड़ियों को काट कर रास्ता साफ़ करना पड़ता था। नदी के मोड़ों के कारण रास्ता लम्बा भी हो रहा था।

अन्त में नदी को छोड़ कर सीधे जंगल में हो कर जाने का निश्चय किया गया। रास्ते का नाम न था। कोई बतलाने वाला भी न था। एक दो दिन के बाद सब लोग भटक गये। सब लोग बेहद थक गये। उनके

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पैरों और शरीर में कांटे भर गये थे। भोजन भी समाप्त हो चुका था। सब के सब भूख और प्यास से तड़प रहे थे। कुछ बीज जंगली फल और ताड़ को छोड़ कर वहां खाने को और कुछ न था। ताड़ की पत्तियां बन्द गोभी के समान थीं। थोड़े समय तक तो वे लोग चलते रहे अन्त में भूख प्यास और थकावट से वेहोश होकर ज़मीन पर गिरपड़े। तीन चार दिन तक वे वहीं पड़े रहे। निराशा और कमज़ोरी के कारण माडेम गोडिन को छोड़ कर सब मर गये। निर्जन बन में भूख प्यास और कमज़ोरी से श्रीमती गोडिन का भी बुरा हाल था। पर उन्हों ने हिम्मत से काम लिया। अपने भाई के जूते काट कर उन्हों ने चप्पल बनाये और धीरे धीरे आगे बढ़ी। किधर जावें इसका उनको अनुमान न था। पर भाग्य से दूसरे दिन उनको पानी मिल गया। तीसरे दिन उन्हें कुछ जंगलीं फल और तीतर के समान एक चिड़िया के अंडे मिले। इतने दिन भोजन और पानी के न मिलने से पहले पहल फलों का निगलना कठिन होगया। छः दिन तक इसी जंगली भोजन से उन्हों ने अपने को किसी तरह ज़िन्दा रक्खा। जंगल में जागुआर (चीते) और अजगर बहुत थे। पर भागय से उन्हें किसी ने न छेडा। फिर भी असह्य कष्ट के मारे उनका शरीर केवल पंजर (ढांचा) रह गया। उनके बाल सफेद होगये।

नवें दसवें दिन उन को नदी मिली। दूसरे दिन कुछ दूरी पर एक आवाज़ सुनाई दी। पहले तो वे डर के मारे बन में घुस गई। पर जब उन्हों ने दो मूलनिवसियों को नाव लेजाते देखा तो उन्हों ने अन्डोंआस तक नाव पर चढ़ाने की प्रार्थना की। वे लोग उसी तरफ जारहे थे। उन्हों ने श्रीमती गोडिन को अपनी नाव पर चढ़ा लिया और उनके साथ अच्छा बर्ताव किया। अन्डोआस पहुँच कर उन्हों ने एक मूलनिवासी से सूती लहंगा लेलिया क्यों कि उनके कपड़े धज्जी धज्जी हो गये थे।

डाक्टर साहब बिना नाव भेजे हुए अपने रास्ते पर चलते बने। उनके साथ श्रीमती गोडिन का हबशी नौकर था। उसने अपने कुछ साथियों को लेकर वह झोपड़े तक गया। उसने लाशों का भी पता लगाया। फिर वह निराश हो कर एन्डोआस में डाक्टर के पास लौटा। डाक्टर ने उसे

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अपने घर क्विटो जाने को कहा। श्रीमती इस बीच में जंगल में भटकरही थी। इस लिये यह स्वामि भक्त नौकर उनसे न मिल सका।

कुछ ही समय में श्रीमती गौडिन लागुना मिशन में पहुंची। वहांके पदरी ने बड़ी दया दिखलाई। छः हफ़्ते रह कर वहां कुछ स्वास्थ्य सुधारा पादरी ने वतलाया कि आगे का रास्ता और भी अधिक भयानक है। पर श्रीमती गोडिन ने अपने पति से मिलने का निश्चय कर लिया था। एक छोटी नाव पर सवार हो कर वे उस स्थान पर पहुँचीं जहां पुर्जगाली जहाज़ उनकी राह देख रहा था। जहाज़ पर पहुँचने के बाद उन्हे काफ़ी आराम रहा। केवल एक अगूठा कांटा न निकलने के कारण पक गया था। लेकिन वह भी अच्छा होगया।

जब जहाज़ एमेज़न के मुहाने पर पहुँचा तो किनारे से एक नाव जहाज़ की ओर बढ़ी। इसी नाव पर श्रीमती गोडिन के पती देव सवार थे। अन्त में २० वर्ष के वियोग के बाद दोनों एक दूसरे से मिले और सुख पूर्वक अपने देश को लौटे॥

फ्रैंकलिन और कापरमाइन नदी।

फ्रेंकलिन का पिता पादरी था और लड़के को भी पादरी बनाना चाहता था। पर लड़के का मन अन्वेषण की ओर लगा था। १८१९ ई० में ब्रिटिश सरकार ने फ्रेंकलिन को कापरमाइन नदी का अन्वेषण करने के लिये कनाडा भेजा। अगस्त मास में हडसन की खाड़ी को पार करके यात्रा मडलो याक फैक्टरी में पहुँची। हलकी नावें साथ लेकर सब लोग कापरमाइन की ओर चले। ७०० मील की नदी यात्रा पूरी करके सब लोग ससुकचवान के किनारे कम्बर लैंड हाउस में पहुँचे। इस यात्रा में उनको कई बार जल प्रपात और तेज़ धारा का सामना करना पड़ा।

आगे बढ़कर पहले वे एटो वास्का झील के किनारे फोर्ट चिटयूयन में और फिर फोर्ट प्राविडेन्स में पहुँचे। इसके बाद कापर-माइन नदी के लिये सीधा मार्ग था। यहां बहुत से इंडियन (मूलनिवासी) शिकारी और रास्ता बतलाने वाले नौकर रख लिये गये। कुछ दिनों तक सब ठीक था।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

लेकिन जैसे जैसे वे उत्तर की ओर बढ़े वैसे वैसे भोजन कम होता गया और उनकी कठिनाई बढ़ती गई। सरदी काटने के लिये फोर्ट इन्टर प्राइज़ नाम का एक मकान लकड़ी का बनाया गया। पर भोजन कम हो रहा था इस लिये भोजन का सामान लाने के लिये एक छोटी टोली फोर्ट चिप्यूयन को पैदल आई। ऊंचा नीचा बर्फ़ीला मार्ग बड़ा भयानक था एक कम्बल और हिरण की खाल ओढ़ कर रात काटनी पड़ती थी। कई दिन भूखेही सोजाना पड़ा। ठंड के मारे कहीं जम न जावें इस लिये मंडली को दौड़ना पड़ता था। फिर भी एक दो के चेहरे और कान सुन्न पड़ गये। थकान और ठंड के मारे कुत्तों का हाल और भी अधिक बुरा हो रहा था। अन्त में ५५० मील की यात्रा समाप्त करने के बाद ये लोग फोर्ट चिप्यूयन पहुँच गये। कुछ समय आवश्यक सामान एकत्रित करने में लगा। पांच महीने बाद ये लोग भोजन आदि का सारा सामान फोर्ट इन्टर-प्राइज़ में ले गये।

१८२१ के ३० जून को सब लोग कापर-माइन नदी के तट पर पहुँच गये। १८ दिन के बाद मुहाने पर जा पहुँचे। अब उजाड़ आर्कटिक सागर का तट सब के सामने था।

लौटने की यात्रा और भी अधिक विकराल थी पेट भर खाने को नहीं मिलता था। न आग बनाने का सामान था और न काफी गरम कपड़े ही थे। एक बार बर्फ़ीला तूफ़ान इतना ज़बर दस्त था कि डेरे के पास ही एक गज़ गहरी बरफ़ जमा हो गई। कई बार गीले कपड़े पहन कर ही रात बितानी पड़ा। दिन भर की घटनाओं को लिखने के बाद सब लोग पास पास सिकुड़कर बैठ जाते थे। जब शरीर की गरमी से कुछ गरमाहट हो जाती तो सब लोग सो जाते थे।

भूख का दुःख और भी अधिक भयानक था। भूख के मारे लोग अपने जूते का कुछ चमड़ा खागये। एक बार हिरण की पड़ी हुई खाल और हड्डियों को भीगो कर भोजन किया गया। कई दिन तक एक चमड़े के पाजामे और पुराने जूतों को खाकर दिन काटे गये। अन्त में फोर्ट

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

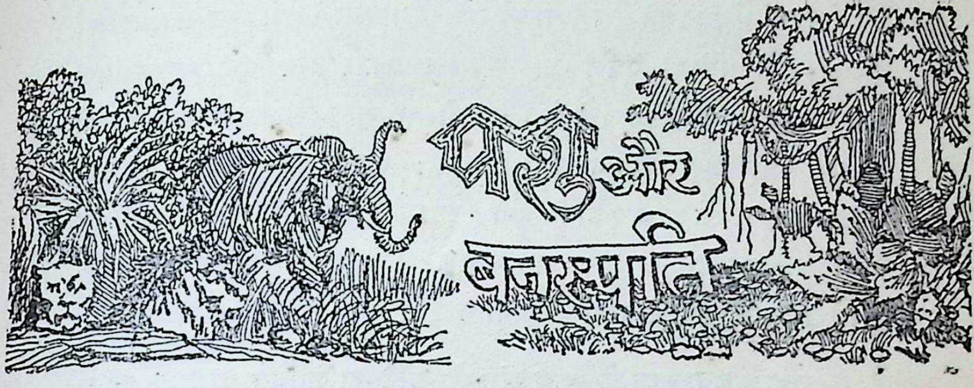
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चिप्प्यूयन मिल गया। मूज़-डियर द्वीप में सरदी की ऋतु विताने के बाद यात्रा मंडली घर लौट आई।

१८४५ ई० में फ्रैन्कलिन ने फिर ध्रुव की ओर प्रस्थान किया। पर यह यात्रा घातक सिद्ध हुई। यात्रा मंडली के सभी लोग उजाड़ हिमखंड में सदा के लिये सोगये। अमरीका इंगलैंड, फ्रांस आदि के उदार लोगों ने इनका पता लगाने के लिये टोलिया भेजीं। कई वर्ष के बाद फ्रैंकलिन की टोली के नष्ट होने में कोई सन्देह न रहा। इस वीर ने अपने जीवन का बहुमूल्य भाग अन्वेषण में लगाया और अन्वेषण में ही अपने जीवन को अन्तिम आहुति देदी॥

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



बनस्पति जीवन की अवश्यकताएं

वनस्पति जीवन के अवयव

पिछले बिवरण से स्पस्ट होगया होगा कि वनस्पति और उसकी परिस्थति में घनिष्ट सम्बन्ध है। यह परिस्थिति भिन्न होती रहती है इन में प्रधनि गरमी, प्रकाश, हवा, धरती आदि हैं। इन्हें ही वनस्पति जीवन के अवयव कह सक्ते हैं। प्रत्येक अवयव का पौदे पर अलग २ क्या प्रभाव पड़ता है यह बतलना कठिन है। पर सांक्षिप्र में उनका बिवरण बतलाना उपयोगी सिद्ध होगा।

पौदा एक जीवित पदार्थ है क्योंकि यह सदा बढ़ता रहता है सदा बदलता रहता है और सदा डील डौल में बड़ा होता जाता है। पौदे के बहारी रूप से हम इनमें से बहुत कम तबदीलियों को देख सक्ते हैं बढ़ने के लिये पौदे को बाहर से उन पदार्थों की अवश्यकता होती है जिनसे कि वह नये अवयब जमा कर सके और खर्च किये गये पदार्थों की पूर्ति कर सकें। जिस प्रकार पशुओं के भोज्य पदार्थों की संख्या इनी गिनी होती है उसी प्रकार पौदे के भोज्य पदार्थ भी परि मित ही होते हैं। यह पदार्थ पौदे के जीवित और क्रिया शील अवयवों में भिन्न भिन्न मात्रा में

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मिल जाते हैं प्रत्येक पौदे में एक बड़ा भाग पानी का होता है और यही जीवित वनस्पति की पहिली आवश्यकता है। चूंकि पौदे अपना भोजन द्रव अवस्था में निगलते हैं। इसलिये दूसरो पदार्थों को पौदा तभी खासक्ता है जब कि वे पानी में पिघल जाते हैं। इस प्रकार जल स्वयं महत्व पूर्ण भोजन होने के अतिरिक्त पौदे के लिये भोजन का प्रसिद्ध माध्यम है क्यों कि यह जल के द्वारा भोजन कर सक्ता है। इसका अर्थ यह है कि पौदे में आवश्यकता से अधिक पानी जमा रहता है। पर भोजन से भरे हुए पानी को स्थान देने के लिये अनावश्यक पानी का दूर होना आवश्यक है। इस प्रकार पौदे में पानी की लगा तार धारा प्रवाह होना आवश्क है।

हवा अथवा हवा के कुछ अंश से पौदे का जीवित अवयव बनता है इसलिये पौदे की दूसरी अवश्यकता हवा है।

जब भोजन पौदे के अन्दर प्रवेश करता है तो यह निष्क्रिय और व्यर्थ सा होता है। इसे धीर जीवित अवयव में बदलना पड़ता है। इस परिवर्तन के लिये कई भी भिन्न हैं साधनों की अवश्यकताहैं इनमें से प्रधानप्रकाश और गरमी की पर्याप्त मात्रा है। यदयपि यह अथवा अन्य अवश्यक बातें सब कहीं मिलती हैं। पर वे सब स्थानों में एक ही अनुपात से नहीं मिलतो हैं। पौदे बनावट में भी एक दूसरे से भिन्न होते हैं। प्रत्येक की विशेषताएं अलग २ हैं। एक को कोई भोजन अधिक मात्रा में दूसरे को वही कम मात्रा में पसन्द आता है। प्रत्येक परिस्थिति में कुछ पौदे होते हैं जो केवल वही रह सकते हैं। पौदे के प्रत्येक अंग की आवश्यकताएं पानी धूप और हवा की एक नियत मात्रा जड़ों के बढ़ने के लिये अनुकूल पड़ती है पर वही मात्रा पतियों के लिये ठीक नहीं बैठती हैं। इसी प्रकार फूल के बनने फल के पकने और बीज आने के लिये भी इन्हीं आवश्यक पदार्थों की भिन्न २ मात्राएं दरकार होती है।

पौदे मशीन की भांति एक ही ढांचे में नहीं ढले होते हैं। उनके आकार परिवर्त्तन शील होते हैं। परिस्थिति के अनुसार वे अपने अंगों की संख्या, डील डौल, आकार रंग और बनावट में परिवर्त्तन कर लेते

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हैं। कृषि व उद्यान सम्बन्धी समस्त विद्या की नीव इसी तत्व के ज्ञान पर पड़ी है।

भोजन के अतिरिक्त पौदों की और भी आवश्यकताएं हैं। बहुत से पौदे अपने बीजों को फैलाने और फूलों को फल दायक बनाने में हवा, पानी, पशु, गरमी और प्रकाश पर निर्भर रहते हैं। कुछ पौदे अपनी जड़ों को मज़बूती से जमाने के लिये विशेष भूमि का आश्रय लेते हैं। पौदे भी एक दूसरे पर निर्भर रहते हैं। अक्सर घास पात अच्छे पौदे को दबा देती है। पौदे एक दूसरे को मार सकते हैं, हानि पहुंचा सकते हैं और दूर भगा सक्ते हैं। प्रत्येक पौदे को अनुकूल परिस्थिति की आवश्यकता होती है। कोई पौदा सब परिस्थितिओं में इतना फल फूल और फैल नहीं सक्ता है कि बनस्पति वर्ग में इसी का एकाधिपत्य हो जावे॥

हवा

हवा जितनी खुश्क होती है उतनी ही अधिकता से पौदे के समस्त खुले हुए अंगो से नमी निकलती रहती है यह नमी विशेष कर पत्तियों, उनके बीच के खुले हुए स्थानों, डंठुलों और शाखाओं से निकलती रहती है। यदि पौदों से निकाली गई भाप लगातार दूर ले जाई जाती है तो यह भाप और भी तेज़ी से निकलती है। हवा का यही प्रधान प्रभाव पड़ता है। जो पानी जड़ो के द्वारा आता है यदि उसकी अपेक्षा कहीं अधिक नमी हवा दूर करती रहती है तो पौदे के खुले हुए अंग मूल और मुरझा जाते हैं। इस प्रकार पत्तियां कली और छिल्ले वायु जनित ख़ुश्की से नष्ट हो जाते हैं अत्यन्त प्रतिकूल दिशाएं तो तब उपस्थित हो जाती हैं जब कि ख़ुश्क हवा ऐसे पौदों के ऊपर चलती है जो नष्ट किये गये पानी को फिर पहुंचने में असमर्थ होते हैं क्यों कि धरती अत्यन्त ख़ुश्क होती है अथवा धरती बरफ़ से जमी होती है और बहता (पतला) पानी उपलब्ध नहीं होता है। ध्रुव प्रदेशों, रेगिस्तानो और पर्वतों के अल्पायन कटिबन्धों में ऐसी ही स्थिति होती हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्रबल हवायें लम्बी शाखाओं वाले, चौड़ी और पतली पत्ती वाले सघन पौदों को एकदम विलीन कर देती हैं। वे पौदों की सीमा को भी नियत कर देती हैं जैसा कि ध्रुव के चारो ओर पहाड़ों पर हाल है। प्रबल हवाओं के प्रदेश में झाड़ियो को भी स्थान नहीं मिलता है पेसिफिकद्वीपों प्रशान्त महासागर के द्वीपों में जल, गरमी और दूसरी परिस्थिति सघन वन के लिये अत्यन्त अनुकूल हैं पर हवाओं के कारण पहाड़ों की चोटियां और टीले पेड़ों और झाड़ियों से शून्य हैं। सच तो यह है कि बहुत सी दिशाओ में ध्रुव और पर्वत प्रदेशों में वृक्ष की सीमा हवा द्वारा निश्चित की जाती है।

अत्यन्त प्रबल वायु के प्रदेशों में ख़ुश्की का सामना करने के लिये सब साधन मिलते हैं। वे बाढ़ में छोटे होते हैं। उनकी पत्तियां भी छोटी, मोटी और चमड़ेदार होती हैं। उनकी ज़रा ज़रा सी खुली जगहें तल के नीचे कुजीं से भरी होती हैं झाड़ियें और छोटे छोटे पेड़ों का क़द बहुत छोटा होगया है। वे झुके होते हैं। और ज़मीन से मिले होते हैं। जो किल्ले और कलियां अलग अलंग खड़ी होती हैं वे मर जाती हैं। जो बचती हैं वे छोटी छोटी होती हैं और पास २ भिड़ी रहती हैं जिससे हवा के फन्दे में न फंसे। इस प्रकार पैादे दब के रहते अथवा छोटे और बड़े चकत्तों में फैलते रहते हैं और धरती पर रेंगते रहते हैं। ऐसे प्रदेशों चकत्ते वाली और गद्देदार वनस्पति विशेष रूप से फैली होती हैं। उष्ण सवन्ना प्रदेश में अधिकतर पेड़ छतरी के आकार के होते हैं। इसलिये एक सिरा ही हवा को प्रदान करते हैं। अत्यन्त प्रबल आंधियां सब के सब बन को उखाड़ डालती हैं। समुद्री हवायें कुछ नमक लाकर तट पर डाल देती हैं। नमक की अधिकता कुछ पैादों को मार डालती है और कुछ क़द छोटा कर देती है। नमकीन दलदलों में चमड़े दार मज़बूत पैादे पाये जाते हैं। हवायें उपयोगी भी होती हैं। मान्सून आदि हवायें देश में पानी बरसाती हैं।

प्रकाश

वनस्पति जीवन के लिये प्रकाश अत्यन्त आवश्यक है क्योंकि पौदों का हरित पदार्थ प्रकाश में ही विकाश को प्राप्त हो पाता है इस हरित

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पदार्थ ही से भोजन सामग्री पौदों के जीवित पदार्थ में परिणत हो पाती है। जहां प्रकाश अत्यन्त निर्बल होता है (जैसा कि कुछ सघन वनों के नीचे होता है) वहां वहां पर पौदे लम्बे निर्बल और पीले होते हैं उनकी पत्तियां और शाखाएं भी थोड़ी होती हैं क्योंकि उनका काठ ठीक परिपक नहीं हो पाता है। साधारण प्रकाश लम्बी, पतरी और गहरी हरी पत्तियां बनाने के लिये अनुकूल पड़ता है पर ऐसे प्रकाश में चमकीले फूल नहीं हो पाते हैं। प्रबल प्रकाश में छोटे पौदे पैदा होते हैं। इनकी पत्तियाँ छोटी मोटी और भूरी होती हैं। पर इनके फूल बहुधा बड़े और चमकीले रंग के होते हैं।

अत्यन्त प्रकाश हरित पदार्थ को नष्ट कर डालता है। जो देश धूप में नहाए रहते हैं वहां के पौदे विशेष कर पेड़ों की पत्तियां सूर्य का अनुसरण करतो है। वे सीधी या झुकी हुई होती हैं जिससे केवल उनके किनारे ही किरणों के सामने रहते हैं। जहाँ अचानक अत्यन्त प्रबल धूप के बाद नियम पूर्वक वर्षा होती है वहां यह गति विशेष रूप से देखी जाती है। उष्ण कटिबन्ध के वनों में पत्तियों की गति विशेष उल्लेखनीय होती है।

लगातार धूप (जैसी की उत्तरी अक्षांशों में हफ़्तों और महीनों रहती है) में पौदे बड़ी तेज़ो से बढ़ते हैं। यह वृद्धि अधिक अनुकूल स्थानों के ही समान होती है। इसीसे छोटी और शीतल ग्रीष्म होने पर भी उत्तरी अक्षांशों में अन्न उगाना सम्भव हो जाता है।

जल

हवा और धरती में जल विद्यमान है। प्राय: अधिक तर बड़े २ पेड़ जड़ों द्वारा धरतो से पानी लेते हैं और पत्तियों व शाखाओं में स्थित असंख्या मुखों से अदृश्य भाप के रूप में वे पानी को निकाल देते हैं। वह वायु मंडल वनस्पति जीवन के लिये अत्यन्त अनुकूल होता जिसमें भाप की अधिकता होती है। जहां यह स्थायी रूप से अथवा कुछ समय के लिये विद्यमान होती है वहीं हरी हरी पत्ती वाली सघन वनस्पति होती है। हवा में पानी की अत्यन्त अधिकता बहुत कम और थोड़े ही समान के

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

लिये होती है। इससे किसी प्रकार की हानि नहीं होती है। वायुमण्डल में कभी कुछ समय के लिये नमी की कमी हो जाती है। यह हाल उन प्रदेशों का है जहां कुछ समय के लिये सूखा रहता है अथवा जहां खुश्क हवाएं चला करती हैं। रेगिस्तानों के वायु मंडल में सदा ही हवा की कमी रहती है।

पत्तियों अथवा तनहों के ज़रिये से पानी का अनावश्यक व्यय रोकने के लिये पौदों की कई प्रकार से रक्षा होती है। हवा के कारण पानी अधिक सूखता है। चूंकि हवा के धरातल की अपेक्षा ऊंचाई पर अधिक वेगवती होती है और पौदा जितना ही अधिक लम्बा होता है उतना ही अधिक वह जल-स्रोत से दूर होता है। इसलिये ख़ुश्क प्रदेश के पौदे अधिक छोटे पर बहुत बलवान होते हैं। कोमल पत्तियों के द्वारा ही अधिक तर नमी निकलती है इसलिये इनकी संख्या और परिमाण दोनों ही कम हैं। उनकी छाल मोटी होती है अक्सर इसके ऊपर बालों का टेट होता है अथवा उनके ऊपर चमकीली चिकनाई राल आदि की लेप होता है। पूरी पत्ती जुटी होती है इसलिये अधिक भारी अथवा भीतर की ओर मुड़ी होती है। शाखाएं और डंठुल और भी मोटी छाल से सुरक्षित होते हैं। कली और छिल्ले सख्त, कठीले और कांटेदार होते हैं। इसके विपरीत जिन पेड़ों को नमी दूर होने का डर नहीं होता है वे अधिक लम्बे और पतले होते हैं। इनकी पत्तियां चौड़ी पतली और हलकी होती हैं। इनके भीतरी भाग में बहुत से खाली स्थान होते हैं। पतली छाल में बहुत से छोटे २ छेद होते हैं। इनके तनहों की छाल भी पतली और चिकनी होती है जिसमें स्वच्छन्दता पूर्वक सांस निकलती रहती है। उष्ण कटिबन्ध में वर्षा के बहुत से बनों के वर्षा के उपरान्त शुष्क ऋतु का सामना करना पड़ता है। इनकी पत्तियां और भी छोटी २ पत्तियों में बटी होती हैं। यह सुगमता से हिलती है और सीधी खड़ी होती है। वे अपने सिरों को ही सूरज के सामने रखती हैं क्योंकि वे उसी दिशा में मुड़ जाती हैं जिधर सूरज होता है। अथवा वे पानी पड़ने पर गिर जाती हैं।

बहुत सी दिशाओं में हवा खुश्क होने पर भी अभ्यन्तर जल की अधिकता से काम चल जाता है। रेगिस्तान में सजल धारा के किनारे

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

२ सघन वनस्पति होती है। एक उजाड़ और डरावने पदेश में मिस्र केवल एक तंग मुड़ी हुई किनारी के समान देश है जहां नील के किनारे किनारे पानी की अधिकता है। नहरों और खाइयों में पानी ले जाकर मनुष्य रेगिस्तान के बगीचे में बदल देता है। इसी को सिंचाई कहते है।

इसके विपरीत धरती के भीतर पानी की अत्यन्त अधिकता होने से पौदों को हानि होती है क्यों कि जड़ें स्वच्छन्दता से सांस नहीं ले पाती हैं। गरम देशो में कुछ दल दल-वृक्षों की जड़ें बंधे हुए पानी में सदा ही हवा से बंचित रहती हैं। पर इस पौदे के ऐसे विशेष अंग होते हैं जो पानी के तल से सांस लेने के लिये ऊपर निकले रहते हैं। निचली, दल दली, समुद्र, तटीट गोरन की जड़े इसी प्रकार से सांस लेती है। जहाँ भीतरी पानी का कुछ समय के लिये अथवा सदा के लिये अभाव रहता है वहां धरातल से बहुत नीचे का पानी लाने के लिये पौदों की लम्बी और मज़बूत जड़ें होती हैं। यूके लिप्टस पेड़ ख़ुश्क प्रदेशों में लम्बी और मजबूत जड़ों की बदौलत ही हरे भरे रहते हैं। रेगिस्तान में कुछ पौदों की जड़ें ४० फीट से भी अधिक गहरी पाई गई हैं।

बनस्पति के लिये सभी तरह का पानी अच्छा नहीं होता है। नमक से मिला हुआ पानी जड़ों में छन पाता है। यही नहीं उलटा जड़ों का पानी सोख लेती हैं नमकीन अथवा शीरे के प्रदेशों में यही हाल है। बहुत से दल दलों में पौदों के सड़ने से पानी में तेज़ाब हो जाता है। ऐसी दशा में यह धरती ख़ुश्क धरती से भी अधिक बुरी होती है। पौदे निर्जल प्रदेशों के समान छोटे २ दिखाई देते हैं। इनमें प्रायः पत्तियों का अभाव रहता है। अथवा इनकी पत्तियां बहुत छोटी २ होती हैं।

जहां पानी अत्यन्त कम होता है वहां अपने पठ्ठों में पानी जमा कर के पौदे जीवित रहते हैं। वे बहुत कम नमी निकालते हैं। समय २ पर वे इसे पूरा भी कर लेते हैं। इन्हें छिद्र रहित पानी के थैले कह सक्ते हैं। बहुतों में पत्तियां अत्यन्त कम होती है। वे बहुत ही फूले हुए जलागार होते हैं। ऐसे पानी जमा करने वाले गूदेदार पेड़ों का सर्व प्रसिद्ध उदाहरण बाओबाओ पेड़ है। अलुआ, एगेव कैक्टी, आदि भी इसी जाति के है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पौदों का आकार और जीवन का ढंग अधिक तर पानी की उपलब्ध मात्रा पर निर्भर रहता है। जिन पौदों को धरती व वायु मंडल से अपरिमित जल मिलता रहता है वे लम्बे होते हैं। उनकी पत्तियां भी बड़ी और पतली होती है। जब पानी की मात्रा परिमित होती है तो पौदे छोटे २ होते हैं। उनकी छोटी २ पत्तियां भी कई प्रकार से सुरक्षित होती हैं। अधिक गहराई पर मिलने वाले पानी की तलाश में उनकी लम्बी लम्बी जड़ें भी बहुत गहराई तक पहुंचती हैं। यह पानी पौदे के फूले हुए अंगों में जमा कर लिया जाता है। जल-प्रिय पौदों की वृद्धि और जीवन लगातार क्रियाशील और सघन होता है। इसके विपरीत खुश्क प्रदेशों के पौदे मन्द और मितव्ययता का जीवन बिताते हैं। वे प्राय: सुषुप्तावस्था में रहते है कभी ही उन पर अत्यन्त क्रियाशील जीवन का जादू छा जाता है। वे बहुत समय तक नंगे और निर्जीव से रहते हैं। अथवा वे खुश्क ऋतु के लिये नली और थैले भर लेते हैं। सदा खुश्क रहने वाले देशों में पौदे बीजों के रूप में एक प्रकार से अदृश्य दशा का जीवन काटते हैं। कभी कभी मेंह की बोछार पड़ने पर यही अनष्ट बीज जादू के समान छोटी छोटी वनस्पति के रूप में उछल पड़ते हैं। पर वे कुछ नये बीज पैदा कर देने का पीछे शाघ्र ही कुछ सप्ताह में लुप्त हो जाते हैं। कुछ बीज कई वर्षों तक जीवित रहने के लिये प्रसिद्ध हैं।

ताप

पौदे के जीवन में गरमी अत्यन्त अवश्क है। भूमध्य रेखा से ध्रुव तक वनस्पति लगा तार डील डौल, सघनता, और विभिन्नता में कम होती जाता है। इसी प्रकार की कमी पहाड़ की तलहटी से चोटी तक पाई जाती है। पर गरमी के साथ ही साथ और इतने अधिक कारण मिल कर इस प्रभाव को जटिल बना रहे हैं कि यह बतलाना कठिन है कि केवल ताप का ही प्रथक प्रभाव क्या पड़ता है।

यदि और सब बातें समान हो तो जितनी ठंडी जलवायु होगी उतनेही धीरे धीरे वे बढ़ेंगे और उतने ही छोटे रहेंगे। लगा तार गरम

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जलवायु में पानी मिलने पर सघन वनस्पति की आशा की जाती है। इसके विपरीत ठंडी जलवायु में केवले छोटे २ पौदे रुकी हुई अथवा धीमी बाढ़ वालेही पौदे पाये जा सकते हैं।

भिन्न भिन्न पौदों की गरमी के लिये मांगें भी जुदा २ होती हैं। नहीं नहीं एकही पौदे के भिन्न भिन्न अगों को भिन्न भिन्न मात्रा में गरमी की अवश्कता होती है। प्रत्येक पौदा तापक्रम के उचित परिवर्तन में अभीष्ट विकास प्राप्त करता है। पौदा एक तापक्रम में भली भांति सांस लेता है। दूसरे तापक्रम में उस के ठीक ठीक किल्ले फूटते हैं। तीसरी तरह के तापक्रम में इस में पत्ते आते है। और चौथे तापक्रम में अभीष्ट फूल आते हैं। शीतोष्ण जलवायु में पत्ते बनने की अपेक्षा फूल के विकास में कम गरमी लगती है। अच्छे माली इस भेद को भली भांति जानते है और कई दशाओं में वे इच्छानुसार फूलों और पत्तियों की उत्पत्ति कर लेते हैं।

सरदी गरमी की जिस विषमता को पौदा सहस कता है वह बड़े महत्व की होती है। भिन्न २ पौदों की यह सहन-शक्ति भिन्न भिन्न होती है। गरम देशों से लाये गये कुछ पौदे पानी जमने से (शून्य अंश) कहीं ऊपर तापक्रम में भी मर जाते हैं पर शीत देशों के पौदों को—६५ अंश फारेन हाइट तापक्रम में भो कुछ हानि नहीं पहुंचती है। इसके विपरीत कुछ पत्ती दार पौदे १६० अंश फारेन हाइट तापक्रम में हो भरे पाएगये हैं पर दूसरे गरम देश के ही पौदे ६५ से १०५ अंश फारेन हाइट तापक्रम में झुलस गये और नष्ट हो गये यह एसा तापक्रय है जो उत्तरीअक्षांशों की गीष्म में भी पाया जाता है।

तापक्रम में अचानक परिवर्तन हो जाना और भी अधिक भयानक होता है। रात के जमे हुए पौदों पर सबेरे की तेज़ धूप का असर स्पष्ट ही है। माली लोग बरफ़ के एक दम पिघने को पौदे के लिये बरफ़ पड़ने से भी अधिक सानि कारक समझते हैं।

जो पौदे अपने पत्तों में पानी जमा रखते हैं अथवा जिन्हें क्रिया शील जीवन बिताने के कारण लगातार पानी की धारा की आवश्यकता पड़ती है उनके लिये शीत व ताप की विषमता अथवा तापक्रम का अचा-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

नक घटना बढ़ना और भी घातक होता है। केक्टी पलुवा आदि गूदेदार पेड़ उष्ण रेगिस्तानों में तो पाए जाते हैं पर ठंडे प्रदेशों में इनका एकदम अभाव है इस जाति के केवल अत्यन्त छोटे ही पौदे जहां तहां मिल जाते हैं। पर दुबले, पतले, गुथे हुए पौदे इन विषम दशाओं को भली भांति सह लेते हैं। इस प्रकार के पौदे केवल वहीं से दूर हो जाते हैं जहां अधिक क्रिया शील और सघन वनस्पति होती है। गरमी के प्रभाव के कारण पौदे किसी प्रदेश में किसी विशेष जाति का अभाव हो जाता है। गरमी व सरदी के बचाव के लिये अनेक साधन प्रतति होते हैं पर उनका निश्चित ज्ञान बहुत कम उपलब्ध है। ऊपर से नंगे और अरक्षित पौदे फूलने की दशा में बरफ़ से जम गये और महीनों इस दशा में रहने के बाद निष्कंटक फूलना आरम्भ कर दिया जैसा कि अचानक जमने के पहिले फूल रहे थे) पुष्प-विद्या विशारद लोग इस भेद से परिचित होने के कारण भिन्न ऋतु भी फूल प्राप्त कर लेते हैं।

धरती

बहुत सा पानी और पौदों का खानिज भोजन धरती से मिलता है। धरती में पानी की मात्रा बड़े महत्व की होती है। अत्यन्त अधिक पानी पौदों के लिये उसी प्रकार से घातक होता है जैसे कि अत्यन्त कम होता है। किसी धरती में कितना पानी होगा यह उन कणों के कद के ऊपर निर्भर है जिनसे वह धरती बनी होती है। चट्टानो परसे पानी शीघ्रही बह जाता है अथवा दरारों में घुस जाता है। पथरीली कंकड़ीला अथवा रेतीले भूम में पानो शीघ्रही नीचे घुसता जाता है जहां तक यह पहुंच सक्ता है। धरातल के उपरी तहों का पानी शीघ्र ही भाप बनजाता है। इसी प्रकारकी छिद्रयुक्त .खुश्क धरती अक्सर उजाड़ होती है। लोम या मटियार और चिकनी मिट्टी बारीक कणों से बनी होती है। न इनमे होकर पानी शिघ्र मिट सक्ता है न भाप बन सक्ता है। वे बहुधा अधिक उपजाऊ होते हैं। चिकनी मिट्टी, काली धरती खटनी मिट्टी और कीचड़ पानी के भीतर सिढ़ने में

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अत्यन्त बाधा डालती है। वे भारी होते हैं और अधिक समय तक नमी रोके रखते हैं। इन में बहुत थोड़ी हवा होती है और वे शीघ्रही ठंडी और गरम होजाते हैं। इनका ऊपरी धरातल अक्सर खुश्क हो जाता है। इस में दरारें पड़ जाती हैं और यह एक छिद्ररहित ढकना सा बनजाता है जो बनस्पति जीवन के लिये हानिकारक होता है। सब बातों का ध्यान रखने से लोम और मार्ल वनस्पति के लिये अत्यन्त अनुकूल भूमि हैं। पर जलवायु और अन्य परिस्थितियों को अनुसार उनकी उपयोगिता भिन्न २ होजाती है। हलकी धरती में प्रवल जड़ों वाले पौदे अपनी जड़ों को मज़बूती से जमाने नहीं पाते हैं। इसलिये ऐसी धरती वन के समान सघन वनस्पति के लिये अनुकूल नहीं पड़ती है। यहां पर झाड़ी और घास आदि उथली जड़ों वाली बनस्पति खूब पनपती है।

जिस धरती में कुछ समय से वनस्पति उगती रही है वहां पौदा के मरे और सड़े गले भाग (जड़ें पत्तियां और काठ) तथा कीड़े मकोड़े जानवरों के भग्नावशेष ऊपरी तहों पर इकट्ठे हो जाते हैं। वे वनस्पति भूमि बनाते है। जब पर्याप्त हवा नमी और गरमी की सहायता से सड़ने का काम चलता रहता है तो गैस, पानी और घुलने वाले लवण बन जाते हैं जो धरती को उपजाऊ बना देते हैं। यह मोल्डा (ढांचा) कहलता है। यदि हवा, पानी और गरमी अधिक न हुई तो दूषित या खट्टा ढांचा बनता है जो अक्सर पौदों के लिये हानिकारक होता है। अत्यन्त प्रतिकूल परिस्थिति में सड़े हुए भाग इकट्ठे होकर काली स्पंज के समान कटीली ढेर बनाते हैं जो पीट कहलता है। इस पर बहुत कम जातियां जी सकती हैं। जहां घास अच्छी तरह से उगतो है वहां असंख्य छोटी छोटी जड़े गुथकर एक प्रकार की चटाई सी बना लेती हैं जिसे टर्फ कहते हैं। यह हवा और पानी के लिये अमेद्य होती है और बड़े बड़े पौदों को हानिकारक होती है।

भिन्न भिन्न धरती में खनिज-भोजन सामग्री का अनुपात भी भिन्न २ होता है। प्रकाश गरमी और पानी की मांग के समान ही प्रत्येक पौदे

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

की भोजन सामग्री भी भिन्न भिन्न होती है। जो भोजन एक पौदे के लिये अमृत होता है वही दूसरे के लिये विष बन जाता है। निबल धरती में वनस्पति धीरे २ बढ़ती है और छोटी बनी रहती है। कुछ पौदे किसी किसी धरती पर बिल्कुल नहीं उगते हैं। उदाहरणार्थ जिस धरती में चूना होता है उसमें चेस्टनट पेड़ नहीं रह सकते हैं।

हम अपने चरागाहों में पानी के साथ कुछ पदार्थों को मिलाकर घास को बढ़ा सकते हैं और दूसरे पौदा को बढ़ने से रोक सकते हैं। भिन्न २ वनस्पति भिन्न २ भूमि और परिस्थिति के कारण होती है इसका प्रत्येक प्रमाण नमकीन प्रदेश में मिलता है। यदि भूमि में नमक अत्यन्त अल्प मात्रा से कुछ ही अधिक बढ़ जाता है तो बहुत प्रकार के पौदे विलीन हो जाते हैं। पर यहां पर भी कुछ झाड़ो और बिरवे फलते फूलते हैं। इनकी पत्तियां और टहनियां छोटी मोटी और गूदेदार होते हैं। ज्यों ज्यों नमक की मात्रा बढ़तो जातो है त्यों २ इन पौदे की भी संख्या कम होती जाती है अन्त में नमक से ढके हुए बिल्कुल उजाड़ प्रदेश आ जाते हैं। नमकीन वनस्पति चाहे समुद्र तट पर उगे चाहे भीतरी भागों में हो, यह दुनिया भर में एक दूसरे से मिलती है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भारत वर्ष के प्राकृतिक प्रदेश

किसी देश के राजनैतिक विभाग अक्सर बदलते रहते हैं। पर उसके प्राकृतिक प्रदेशों में परिवर्तन नहीं होता है। जिन भागों की उंचाई, भूरचना ज़मीन और जलवायु एकसी होती है वे सब एकही प्राकृतिक प्रदेश में शामिल किये जाते हैं। इस समानता के कारण उनकी बनस्पति, उपज और भाषा भी एकसी ही होती है। भारतवर्ष में निम्न लिखित प्राकृतिक प्रदेश हैं !

पश्चिमी तट—पश्चिमी घाट का सपाट ढाल पश्चिम की ओर है। इसके नीचे टूटा फूटा निचला, तटीय मैदान है। दक्षिणी पश्चिमी मानसून के दिनों में इस ओर प्रबल वर्षा होती है। ढालों पर टीक के बन हैं। मैदान में धान की खेती होती है। गोआ के दक्षिण में वर्षा कुछ अधिक है। धान के अतिरिक्त मसाले भी उगाए जाते हैं। औसत आबादी प्रतिवर्ग मील मील में ३०० है। यहां के लोग अधिकतर मलायालय भाषा बोलते हैं। गोआ के ऊपर उत्तरी भाग की भाषा मराठी है।

पूर्वीतट—यह तट अधिक खुश्क है। पूर्वी घाट की टूटी फूटी और नीची पहाड़ियों पर सघन वन कम हैं। तटीय मैदान अधिक चौड़ा है। चावल ही यहां की प्रधान फ़सल है। कृष्णानदी से बंगाल तक उत्तरी सरकार में तटीय मैदान कुछ तंग है। अधिकांश वर्षा जून से अक्तूबर तक होती हैं। इसके उत्तरी भाग में उड़िया और दक्षिणी भाग में तेलिगू बोली जाती है। औसत से प्रति वर्गमील में पाँच छः सौ मनुष्य रहते हैं। कृष्णानदी के दक्षिण में (कर्नाटकमें) लौटती हुई उत्तरी पूर्वी मानसून से नवम्बर और दिसम्बर के महीनों में थोड़ी सी वर्षा हो जाती । इसलिये धान के खेतों के लिये सिंचाई की अधिक ज़रूरत पड़ती है। इस भाग की भाषा तामिल है।

दक्खिन—प्रदेश—इस प्रदेश में बम्बई और मद्रास प्रान्तों के पठार तथा मैसूर और हैदराबाद के राज्य शामिल हैं। इस प्रदेस में प्रतिवर्ष ४० इंच से कम ही वर्षा होती है। यहां की आबादी (हिन्दुस्तान की औसत आबादी १७७ से) भी कम है। दक्खिन का

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

दक्षिणी भाग अधिक ऊंचा और कम आबाद है। यहां अधिक तर घास के खुले हुए मैदान हैं। मैसूर के दक्षिण में नीलगिरि की उच्च पहाड़ियां हैं। मैसूर की ज़मीन दानेदार चट्टानों के घिसने से बनी है। जहां तालों से सिंचाई होती है और चावल उगाया जाता है। अधिक उत्तर पश्चिम में लावा ऊँचा उपजाऊ और खुश्क प्रदेश है। यहां काली मिट्टी कपास और ज्वार बाजरा के लिये बड़ी अच्छी है। इस महाराष्ट्र प्रदेश की आबादी काफी घनी है।

बरार और नागपुर में ऊंचे मैदान—ये मैदान पूर्णा वार्धा और वैनगंगा की चौड़ी घाटियों से बने हैं। ये मैदान सतपुरा तथा महादेव पर्वत और दक्खिन पठार के बीच में स्थित हैं। इसका पश्चिमी भाग खुश्क है पर पूर्वी भाग में ४० इंच से अधिक वर्षा होती है। यहीं बन भी हैं। इससे पश्चिमी भाग में कपास और पूर्वी भाग में चावल की फ़सल होती है। पश्चिमी भाग में मराठी और पूर्वी भाग में तेलिगू बोली जाती है। पूर्वी खान देश और नागपुर को छोड़कर आबादी कहीं भी घनी नहीं है।

बस्तर और उड़ीसा के उच्च प्रदेश—ये प्रदेश पुरानी चट्टानो के बने हैं। अधिक तर ज़मीन समुद्रतल से डेढ़ हज़ार फुट ऊंची है कहीं कहीं ३००० फुट से भी अधिक ऊंची है। महानदी ने इस प्रदेश को दो भागों में बांट दिया है। साल भर में औसत वर्षा लगभग ५० इंच होती है। अधिक तर प्रदेश बनों से ढका है। इधर होकर कोई रेल नहीं निकली है। अच्छी सड़कों का भी प्रायः अभाव है। इस प्रदेश की औसत आबादी कहीं कहीं प्रति मील में ३६ से भी कम है। यहां अधिकतर मूलनिवासी रहते हैं जो पुराने ढंग से खेती करते हैं।

छत्तीस गढ़ का मैदान—यहप्रदेश अधिक तर महानदी की ऊपरी घाटी से बना है। इसमें महानदी की मध्यघाटी या सम्भलपुर का मैदान भी शामिल है। बंगाल नागपुर रेलवे यहीं होकर हावड़ा को गई है। यहां प्रय: ५० इंच की वार्षिक वर्षा होती है। जिन भागों में साल आदि का बन साफ कर लिया गया है वहां चावल उगाया जाता है,

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मध्यवर्ती उच्च प्रदेश—सतपुरा की प्रधान श्रेणी से आरम्भ होकर छोटा नागपुर के पठार तक चला गया है। और समुद्र तल से प्रायः दो तीन हज़ार फुट ऊंचा है। इसके पश्चिमी खुश्क भाग में लावा की धरती है और पूर्वी भाग की ज़मीन पुरानी चट्टानों के घिसने से बनी है जहां साल में ४० इंच से अधिक वर्षा होती है। इस प्रदेश में आबादी कम (प्रायः १०० मनुष्य प्रति वर्ग मील में) है।

विन्ध्या और अरावली का उच्च प्रदेश—नर्मदा और सोन नदियों के उत्तर में मध्यभारत का पठार है। विन्ध्याचल इस प्रदेश की प्रधान पर्वत श्रेणी है। सोन नदी के उत्तर में कैमूर श्रेणी है। अरावली पर्वत इसकी उत्तरी पश्चिमी सीमा बनाता है। उत्तर पूर्व की ओर क्रमशः नीचा होते होते यह पठार गंगा के मैदान में मिल गया है। यह प्रदेश अधिक तर खुश्क और उजाड़ है। पर मालवा पठार अधिक ऊंचा और उपजाऊ है। वहां की जलवायु भी अच्छी है। गेहूं अफीम और कपास की खेती बहुत होती है। वर्षा २० और ४० इंच के बीच में होती है। औसत आबादी प्रतिवर्गमील में प्रायः १२० से कम है।

काठियावाड़ और गुजरात—यह कछारी मैदान ताप्ती नदी के किनारे से लेकर थार रेगिस्तान तक चला गया है। इस मैदान के समुद्री तट पर नमकीन दलदल हैं। काठियावाड़ अधिक खुश्क और उजाड़ है। इस प्रदेश के केवल दक्षिण विभाग में हर साल ४० इंच से अधिक वर्षा होती है। दूसरे भागों में ४० और २० इंच के बीच में वर्षा होती है। बड़े पेड़ों का अभाव है। और जंगलों में प्रायः खुश्क और कांटेदार झाड़ियां हैं। बबूल बहुत हैं। कपास और ज्वार बाजरा यहां की प्रधान फसलें हैं।

उत्तरी पश्चिमी रेगिस्तान—गुजरात और अरावली के उत्तर में पश्चिमी राजपूताना, सिन्ध और दक्षिणी पश्चिमी पंजाब अत्यन्त खुश्क प्रदेश है। इस प्रदेश में वर्षा बहुत ही कम और अनिश्चित है। पर ज़मीन प्रायः समतल और उपजाऊ है। जहां कहीं सिंचाई के साधन हैं वहां फसलें उगती है। यहां की प्राकृतिक बनस्पति

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बबूल, रामबास और दूसरी छोटी छोटी खुश्क और कांटेदार झाड़ियां हैं। कहीं कहीं ऊंट बकरी और भेड़ों के झुंड मिलते हैं। इस प्रदेश की जनसंख्या प्रति वर्गमील में सब कहीं १०० से कम है। जैसलमेर में तो प्रति वर्ग में केवल ४ मनुष्य रहते हैं।

सिन्ध और गंगा का मैदान—जलवायु के अनुसार तीन भागों में बटा हुआ है:—

(क) **पश्चिमी मैदान** झेलम नदी के पश्चिमी किनारे वाले पहाड़ी प्रदेश से लेकर यमुना नदी के किनारे तक फैला हुआ है। इस प्रदेश के अर्द्ध रेगिस्तान चपटे वैदान में सरदी के दिनों में कड़ी ठंड पड़ती है। रात को पाला गिरता है। इसी ठंड की ऋतु में थोड़ा पानी बरस जाता है। पर यह पानी गेहूं चना, तिलहन और बाजरा की भी फसलों के लिये काफी नहीं होता है। इसलिये खेती की ३ करोड़ एकड़ ज़मीन में से प्राय: डेढ़ करोड़ ज़मीन सींची जाती है। सिंचाई की सुविधा होने से ही इस प्रदेश की आबादी (प्रतिवर्ग मील ३००) बढ़ गई है।

(ख) **मध्यवर्ती मैदान** पंजाब और बंगाल के बीच में स्थित है। इस समतल मैदान का पश्चिमी भाग पंजाब से और पूर्वी भाग बंगाल से मिलता जुलता है। यहां गंगा और यमुना की नहरों से सिंचाई होती है। बिहार में ४० इंच से ऊपर वर्षा होती है। और हवा में इतना सील रहता है कि गेहूं के स्थान पर धान की फसल होती है। पूर्व की ओर जन संख्या भी बढ़ती जाती है। पश्चिमी भाग की औसत आबादी प्रतिवर्ग मील में ५०० है पूर्वी भाग में ७०० है।

(ग) **डेल्टा पूर्वी मैदान**—इस प्रदेश में अधिक तर बंगाल और आसाम की सुरमा-घाटी शामिल है। इस आर्द्र (गीले) और निचले प्रदेश के धरातल को नदियां प्राय: सदा बनाती और बिगाड़ती रहती हैं। इस प्रदेश का तापक्रम, (हवा का) सील और वर्षापात, बहुत ऊंचा है। यहां पाला कभी नहीं पड़ता है सुन्दर बन को छोड़ कर और सब भाग धान की खेती के लिये साफ़ कर लिये गये हैं। सारे

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हिन्दुस्तान का ½ चावल यहां होता है। ब्रहनपुत्रा के पूर्व में जूट अधिक होता है। प्रति वर्गमोल में औसत आबादी ६४० है किसी किसी ज़िले में एक हज़ार से भी अधिक है।

आसाम घाटी—आसाम की पहाड़ियों और हिमालय के बीच में ब्रहनपुत्रा की घाटी का देश डेल्टा से ही मिलता जुलता है। यह प्रदेश डेल्टा से कुछ कम गरम है पर गीला (आर्द्र) अधिक है। शीतकाल में यहां घना कुहरा रहता है। बहुत सा भाग बन से ढका है इसी से आबादी कम है। पर जैसे जैसे वन साफ होरहा है वैसे वैसे आबादी बढ़ती जाती है। पश्चिम में औसत आबादी प्रति वर्ग-मील में प्रायः २०० है पर पूर्व में १०० से कम है।

उत्तरी पश्चिमी पर्वतीय प्रदेश—कुर्रम घाटी इस प्रदेश को दो भागों में बांटती है।

(क) कुर्रम घाटी के उत्तर का प्रदेश हिमालय काही सिलसिला है। वर्षा कम होती है। यह वर्षा प्रायः सरदी के दिनों में होती है। इस प्रदेश की वनस्पति पश्चिमी हिमालय की वनस्पति के ही समान है। पेशावर ज़िले को छोड़ कर जनसंख्या प्रति वर्ग मील में कहीं भी १०० से अधिक नहीं है।

(ख) कुर्रम घाटी के दक्षिण में बलोचिस्तान के पठार के अतिरिक्त सुलेमान पर्वत का कुछ भाग शामिल है। सब का सब प्रदेश बहुत ही खुश्क है। शीतकाल की तूफ़ानी वर्षा का भी यहां अभाव है। ऊंचे पर्वतों को छोड़ कर ठीक ठीक वन कहीं नहीं है। जनसंख्या बहुत ही कम है। बलोचिस्तान के पश्चिम में औसत से प्रतिवर्ग मील में केवल एक मनुष्य रहता है। केवल केटा-पिशीन के अच्छे भागों में प्रतिवर्ग मील की आबादी २६ है।

लंका के प्राकृत प्रदेश

(क) उत्तरी मैदान दक्षिणी भारत काही अंक है। यह मैदान चपटा और खुश्क है। इस भाग की मिट्टी में चूना अधिक है।

(ख) तटीय मैदान नीचा, और समशीतोष्ण हैं। वर्षा अच्छी होती है। पूर्वी भाग में अधिकतर वर्षा शीतकाल में होती है। दक्षिणी पश्चिमी भाग में ग्रीष्म में वर्षा होती है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(ग) मध्यवर्ती पहाड़ पुरानी चट्टानों के बने हुए हैं। प्रबल वर्षा होने के कारण घने बनों से ढके हुए हैं। वन को साफ़ कर के चाय रबड़ और नारियल के बग़ीचे लगाये गये हैं। इसी भाग की आबादी भी घनी हैं।

ब्रह्मा के प्राकृतिक प्रदेश

(क) अराकान और टनासरम का तटीय प्रदेश बहुत ही तर (आर्द्र) पहाड़ी और कम आबाद है।

(ख) उत्तरी पहाड़ियों पर भी बहुत वर्षा होती है। सघन वन अधिक है और आबादी कम है।

(ग) **शान प्लेटो**—यह पठार पुरानी चट्टानों का बना हुआ है। पानी काफ़ी बरसता है। आबादी कम है।

(घ) **इरावदी की निचली घाटी**—इरावदी का कछारी मैदान बड़ा उपजाऊ है। प्रबल वर्षा होने से मैदान में धान की खेती होती है। पहाड़ियों के ढालों पर सघन वन है। मैदान में कुछ घनी आबादी है।

(ङ) **मध्यवर्ती खुश्क प्रदेश**—मांडले के आस पास चारो ओर प्रायः १०० मील की दूरी तक मैदान खुश्क है। सिंचाई द्वारा खेती होती है। ज़मीन प्रायः उपजाऊ है। जलवायु अच्छी होने से आबादी भी घनी है।

उत्तरी पूर्वी पर्वतीय प्रदेश—यह प्रदेश आसाम घाटी के दक्षिण पूर्व में स्थित है। इस में गारो, खासी और जयन्तिया तथा सीमाप्रान्त की पटकोई, नागा, मनीपुर और लूशाई पहाड़ियां शामिल हैं। ब्रह्मा की चीन पहाड़ियां भी इस प्रदेश में शामिल हैं इस प्रदेश में प्रबल वर्षा होती है। पहाड़ियां सघन वनों से ढकी हुई हैं। २५०० फ़ुट से अधिक उंचाई पर देवदारु के पेड़ हैं। कई पहाड़ियों की चोटियों पर घास के खुले हुए मैदान हैं। यहां के पहाड़ी लोग वनको जलाकर खेती के लिये ज़मीन साफ़ कर लेते हैं। दो चार फ़सल उगाने के बाद जब उपज कम होने लगती है तो वे वन के दूसरे भाग में इसी प्रकार जलाकर खेती करते हैं। इस झूम की खेती से आबादी कहीं भी अधिक नहीं है। अधिककांश प्रदेश में प्रतिवर्ग मील में ५० से कम मनुष्य रहते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हिमालय की तलहटी—हिमालय पर्वत और खुश्क मैदान के बीच में तलहटी का प्रदेश सिन्ध नदी से आसाम तक चला गया है। गंगा नदी इसको दो भागों में बांटती है। (क) जिस स्थान पर गंगा पहाड़ से बाहर निकलती है उस स्थान से आसाम तक तलहटी का प्रदेश प्रायः तीस चालीस मील चौड़ा है। पहाड़ के पास होने से इस प्रदेश की वर्षा पास वाले मैदान से सब कहीं अधिक है। तापक्रम कुछ कम है। दलदल से भरी हुई तराई घास से ढकी है। पश्चिम की ओर भावर के पथरीले प्रदेश में साल का वन है। जन संख्या सब कहीं प्रतिवर्ग मील में ३०० से अधिक है।

(ख) गंगा से पश्चिम की ओर सिन्ध नदी तक तलेहटी कुछ अधिक खुश्क है। यहां तराई का अभाव है। भूरचना के अनुसार साल्ट रेंज और अधिक पश्चिम का पहाड़ी भाग कुछ भिन्न है। पश्चिमी तलहटी अधिक उपजाऊ है। दलदली तराई न होने से पहाड़ के ढालों तक लोग बस गये हैं। औसत आबादी प्रति वर्ग मील में सब कहीं ३०० से अधिक है।

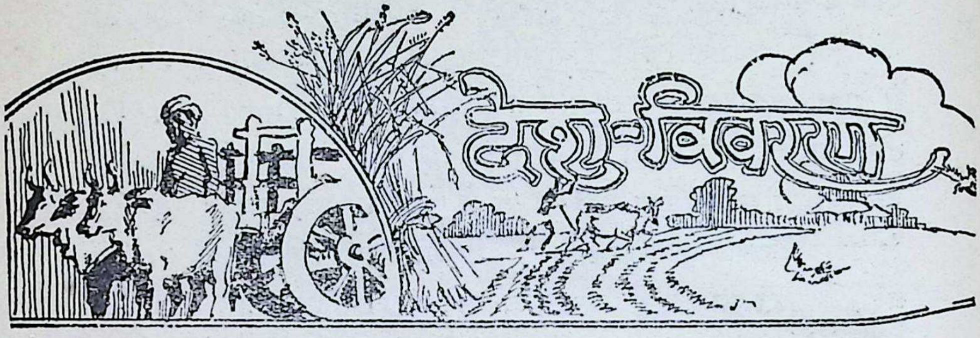
हिमालय का प्रदेश—भी दो भागों मेंबटा हुआ है।

(क) पूर्वी हिमालय में आसाम से नैपाल की पश्चिमी सीमा तक सब कहीं दक्षिणी पश्चिमी मानसून से प्रवल वर्षा होती है। दार्जिलिंग में १०२ इंच वर्षा होती है। ६५०० फ़ुट की ऊंचाई तक पहाड़ी ढाल उष्ण प्रदेश के बन से ढके हुए हैं। ६५०० फ़ुट से ११५०० फ़ुट की उंचाई तक शीतोष्ण प्रदेश के पेड़ हैं। ११५०० फ़ुट से अधिक ऊपर अल्पायन प्रदेश का कटिवन्ध है। जनसंख्या बहुत कम है।

(ख) पश्चिमी हिमालय में जटिल पर्वत मालायें हैं। इसी में काश्मीर राज्य शामिल है। इस ओर वर्षा कम है। तापक्रम भी नीचा है। इस लिये ५००० फ़ुट की उंचाई पर ही शीतोष्ण प्रदेश की वनस्पति आरम्भ हो जाती है। दूसरे वनस्पति कटिवन्ध भी कम उंचाई पर आरम्भ होते हैं। जनसंख्या और भी कम है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



पंजाब (१,३६,३३० वर्ग मील, जन संख्या २,४१,८८,०००) प्रान्त या पंचनद प्रदेश पांच (सिन्ध की सहायक सतलज, व्यास, रावी चनाब और झेलम) नदियों का प्रदेश है। इसमें सन्देह नहीं कि पंजाब के बड़े ५/७ भाग में नदियों द्वारा बना हुआ कछारी मैदान या द्वाबा है। स्यालकोट के पास इस मैदान की ऊँचाई (समुद्र तल से) ८५० फ़ुट है पर मुलतान के पास २५० मील दक्षिण-पश्चिम में यहां मैदान केवल ४०० फ़ुट ऊँचा रह गया है। नदी के पास वाला नीचा भाग खादर और दूरवाला ऊँचा भाग बांगर या मंझा कहलाता है। इस त्रिभुजाका मैदान के दक्षिण में सरहिन्द का रेगिस्तानी पठार है जो सतलज में आनेवाले पानी को यमुना में जाने वाले पानी से अलग करता है। धुर दक्षिण में अरावली की टूटी फूटी पहाड़ियां हैं। इसी पहाड़ी के आख़िरी सिरे पर दिल्ली शहर बसा है। पश्चिम में सिन्ध और झेलम के बीच सिन्ध सागर द्वाबा तथा सिन्ध नदी के पश्चिमी किनारे और सुलेमान पर्वत के बीच का कुछ भाग (डेराजात का मैदान) भी पंजाब में शामिल है। मैदान के पश्चिम और उत्तर-पूर्व में पहाड़ी प्रदेश है। इस पहाड़ी प्रदेश में सारे पंजाब प्रान्त का १/७ भाग घिरा हुआ है। इसी भाग में पंजाब की नदियों का अधिक तर ऊपरी मार्ग है। मैदान के पास प्रायः ५००० फ़ुट वाली सिवालिक पर्वत-श्रेणी बहुत नीची है। उत्तर की ओर वह श्रेणी अधिक नीची पर बहुत चौड़ी होगई है। कुछ और आगे हिमालय की

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

१५००० फ़ुट ऊँची हिमाच्छादित पीर पंजाल श्रेणी है। यही श्रेणी पंजाब की उत्तरी सीमा बनाती है। इस श्रेणी और उच्च कराकोरम के बीच में काश्मीर की घाटी स्थित है। पंजाब के पहाड़ी भाग में कभी कभी भूचाल भी आता है। झेलम और सिन्ध नदी के बीच में साल्ट रेंज की प्राचीन पर घिसी हुई श्रेणी से पहाड़ी नमक मिलता है।

जलवायु—पंजाब प्रान्त अधिक उत्तर में समुद्र से बहुत दूर स्थित है। इसकी अधिकांश ज़मीन रेतीली है। इसलिये पंजाब की जलवायु बड़ी विकराल (महद्वीप) है। दिन और रात तापक्रम में तथा सरदी और गरमी के तापक्रम के भारी अन्तर रहता है पहाड़ से प्रायः १०० मील की दूरी तक काफ़ी (२५ या ३१ इंच) वर्षा हो जाती है। यह वर्षा गरमी में (जुलाई से सितम्बर तक) दक्षिणी पश्चिमी मानसून और सरदी जनवरी फर्वरी में भूमध्य सागर के तूफ़ान के कारण होती है। इसलिये उत्तरी पूर्वी पंजाब में दो फ़सलें पैदा की जाती हैं। पर पहाड़ से बहुत दूर दक्षिणी पश्चिमी पंजाब में बहुत ही कम वर्षा होती है। गरमी की ऋतु में यह प्रदेश आग की भट्टी बन जाता है। जून मास में दिन तक तापक्रम १२० अंश फारेन हाइट से भी अधिक हो जाता है। जनवरी और फर्वरी महीने में ज़ोर का पाला पड़ता है। और रात का तापक्रम संहन नांश या फ्रीजिंग पाइन्ट से भी नीचे गिर जाता है पर दिन का तापक्रम सरदी में भी कभी कभी ७५ अंश फारेन हाइट से अधिक हो जाता है। पंजाब की जलवायु प्रायः खुश्क होने से बहुत ही स्वास्थ्यकर है। पर खेती के लिये सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है।

नहरें—नदियों के पास खादर की ज़मीन बहुत अच्छी नहीं हैं पर बाढ़ का पानी इस ज़मीन को काफ़ी तर रखता है। इस ओर कुएं भी बहुत कम गहरे होते है वे प्रायः ७ फुट से २० फुट तकगहरे होते हैं। इस ज़मीन में खेती तो आसानी हो जाती है पर अच्छी मिट्टी के बह जाने से फ़सलें अच्छी नहीं होती हैं। नदी से दूर बांगर या मंझा की ज़मीन अच्छी है पर यहाँ २५ फ़ुट से लेकर ७० फुट तक गहरे कुएं खोदने पड़ते हैं। आज कल दो नदियों के बीच द्वाबा की ऊंची और उपजाऊ ज़मीन

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

में नहरों से सिंचाई होती है। केवल उत्तरी भाग में पहाड़ के पास वाले मैदान में अच्छी वर्षा होने से सिंचाई की आवश्यकता है। दक्षिणी पूर्वी भाग में जब अच्छी वर्षा हो जाती है तब बिना सिंचाई किये ही फ़सलें उग आती हैं। इस प्रकार पंजाब का दक्षिणी-पश्चिमी मैदान ही ऐसा है जहां प्रायः सभी फसलें सिंचाई पर निर्भर रहती है। पंजाब की प्रधान नहरें इस प्रकार हैं :—

झेलम और चनाव नदियों के बीच वाले चज द्वाबा में अपर झेलम और लोअर झेलम दो नहरें हैं। इसी प्रकार रचन (रावी और चनाव) के बीच के) द्वावा में अपर चनाव और लोअर चनाब नहरें २० लाख एकड़ से ऊपर ज़मीन सींचती है। बारी द्वाबा (व्यास और रावी बीच में) अपर बारी द्वाब नहर और लोअर बारी द्वाब नहरें हैं। सतलज के दक्षिण पूर्व में सर हिन्द नहर से सिंचाई होती है। अधिक पूर्व अथवा यमुना नदी के पश्चिम में पश्चिमी यमुना नहर है। इन बड़ी बड़ी स्थायी नहरों के अतिरिक्त बहुत सी छोटी छटी नहरों से बाढ़ के दिनों में सिंचाई होती है।

उपज—पंजाब के जिन पहाड़ी भागों में खेती नहीं हो सक्ती है उनमें वन हैं। मैदान के अधिकतर भागों में खेती होती है। जहां कहीं ऊंची ज़मीन में सिंचाई के साधन नहीं है अथवा जहा रेह है वहीं ऊसर है। पर दक्षिणी पश्चिमी पंजाब में प्रायः रेगिस्तान है। केवल अच्छे भागों में ढोर पाले जाते हैं। पंजाब की खुश्क जलवायु गेहूँ के लिये बड़ी अच्छी है। गेहूं ही यहां की प्रधान फ़सल है। वैसे यहाँ जौ, मकई, ज्वार, बाजरा, धान के पास और ईख की भी फ़सलें उगाई जाती हैं।

मनुष्य और पेशे—पंजाबी लोग डोल डौल में लम्बे और मज़बूत होते हैं। फ़ौजों में पंजाबी सिपाही बड़े उपयोगी सिद्ध हुए हैं। यहां लग भग आधे लोग मुसलमान हैं। ¾ हिन्दू औ २½ सिक्ख हैं। सभी लोगों का प्रधान पेशा खेती है। यहां के गाय बैल भी प्रसिद्ध हैं। कुछ लोग साल्टरेंज़ से नमक निकालने, और शोरा बनाने का काम करते हैं। यहां कारखाने केवल ५५० हैं। अधिकतर कारखाने कपास आटने, और रुई दबाने या कपड़ा बुनने का काम करते हैं। हाथ से कपड़ा बुनने का काम

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्राय: हर गांव में होता है। कहीं कहीं कम्बल भी बुने जाते हैं। अमृतसर आदि स्थाथानो में रेशम बुनने और शाल बनाने का भी काम होता है।

नगर और मार्ग—पंजाब का प्रधान पेशा खेती है इसलिये प्राय: ९० फ़ीसदी लोग छोटे छोटे गांवों में रहते हैं। पत्थर का अभाव होने से मैदान में अधिकतर घर कच्चे होते हैं। डाकुओं से बचने के लिये घर पास पास बनाये जाते हैं। केवल १० फ़ीसदी लोग ऐसे शहरों या क़स्बों में रहते हैं जिनकी आबादा ५००० से ऊपर है। प्राचीन समय के शहर प्राय: ऐसे स्थानों पर वसाये गये जहां पर कोई न कोई प्रसिद्ध मार्ग नदियों को पार करता है। झेलम, लाहोर और थानेश्वर शहर ग्रांडट्रंक रोड पर ऐसे शहर हैं जहां से क्रमश: झेलम, रावी और सरस्वती नदियां पार की जाती थीं। इसीप्रकार जालंधर और सरहिन्द शहरों की स्थिति छोटी-छोटी काली वेही और चोया धाराओं को पार करने में अनुकूल पड़ती थी। अधिक दक्षिणी मार्ग में सिन्ध नदी पर डेराइस्माइल*खां और डेरा ग़ाज़ी*खां और (चनाब नदी पर) शेरकोट और मुल्तान थे। पहाड़ों के पासवाले उत्तरी मार्ग में स्यालकोइ (चनाव के पास) पठान ये नाम नये हैं पर उनकी स्थिति प्राचीन है।

लाहौर—इस समय भी पंजाव का सब से वड़ा (२½ लाख जान संख्या) शहर है। यहां कई रेलवे लाइनों का जंक्शन है। पास ही मुग़ल पुरा में रेल का बड़ा भारी कारखाना है और मियांमीर में भारी छावनी है। केन्द्रवर्ती स्थिति के कारण न केवल पुराने समय में वरन आज कल भी लाहौर शहर पंजाब प्रान्त की राज धानी है। यहां कई कालेज और एक विश्व विद्यालय है। यहीं सोने चांदी के गोटा, चमड़ा, आदि के कई कारखाने भी हैं।

लोहर से ३३ मील पूर्व में अमृतसरशहर है जो सिक्खों का पवित्र स्थान है। यहां रूइ रेशम और शाल दुशाला तयार करने का काम होता है।

मुल्तान—लाहौर से प्राय: पौने दो सौ मील दक्षिण पश्चिम में मुल्तान शहर चनाब नदी के बायें किनारे के पास स्थित है। इस शहर की स्थिति व्यापार के लिये बड़ी अच्छी है यहां रूई और रेशम का अच्छा काम होता है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

रावलपिंडी—नया शहर है पर उत्तरी भारत में सबसे बड़ी छावनी है।

लायलपुर गेहूं की बड़ी मंडी है। यहां का गेहूं करांची को भेजा जाता है। अम्बाला शहर नया और और व्यापार तथा छावनी के लिये मशहूर है।

स्यालकोट—लाहौर के उत्तर में काशमीर की सीमा पर स्याल कोट व्यापार और शिल्प का केन्द्र बन रहा है। खेल का सामान बनकर यहां से दूर दूर को जाता है। यहीं बाबा नानक की समाधि है।

पहाड़ी ढालों पर शिमला, कसौली धर्मशाला, डल हौज़ी और मरी शहर गरमियों मे विशेष रुप से आबाद हो जाते हैं। पहाड़ी भाग छोटी छोटी २० रियासतें सतलज के पूर्व में और चम्बा आदि ३ रियासतें सतलज के पश्चिम में स्थित हैं।

दक्षिण में भावता पुर का मुसलमानी रियासत और पट्टियाला, नीमा भींद और फरीद कोट की रियासतें अधिक बड़ी है।

दिल्ली—(जनसंख्या ३ लाख) हिन्दुस्तान की राजधानी है। आजकल दिल्ली शहर और ज़िला पंजाब से अलग है। पर दिल्ली शहर की स्थिति बड़े महत्व की है। यहां कई स्थल मार्ग मिलते हैं यहीं से कराची पेशावर मुरादाबाद, कलकत्ता और बम्बई को रेलवे लाइनें गई हैं। यह शहर जमना के उस भाग में स्थित है जहां तक नावें चल सकती है। इस प्रकार दिल्ली से कलकत्ते तक सरल जल मार्ग है। हवाई जहाज़ों के लिये भी दिल्ली शहर की केन्द्रवर्त्ती स्थिति और खुश्क जलवायु बड़ी अच्छी है॥

विषय-सूची

१—मिस्री बालक	३१५
२—दक्षिणी अमरीका माडेम (श्रीमती) गोडिन की भीषण यात्रा	३१६
३—बनस्पति जीवन की आवश्यकताएँ	३२३
४—भारत वर्ष के प्राकृतिक प्रदेश	३३५
५—देश विवरण	३४२

मुद्रक—बाँकेलाल शर्मा इलाहाबाद प्रिंटिंग वर्क्स, इलाहाबाद।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

'भूगोल' पर सम्मतियां

अपार कठिनाइयों का सामना करते हुए हम ने "भूगोल" को उन्नत बनाने में जो प्रयत्न किया है उसकी तारीफ में हम अपने मुंह से एक शब्द भी कहना नहीं चाहते हैं। सहृदय पाठक कुछ प्रतिष्ठित सम्मतियों पर एक नज़र डालकर "भूगोल" के कार्य का अनुमान कर सकते हैं।

प्रताप, कानपुर

(ता० २५ अगस्त १६२६)

'भूगोल'—(अफ़ग़ानिस्तान-अंक) सम्पादक तथा प्रकाशक-श्री राम नारायण मिश्र बी० ए०, ईविङ्ग क्रिश्चियन कालेज इलाहाबाद । वार्षिक मूल्य ३), इस अङ्क का मूल्य १) रु०।

भूगोल के इस अङ्क में अफ़ग़ानिस्तान की भौगोलिक तथा ऐतिहासिक स्थितियों का संक्षिप्त दिग्दर्शन कराया गया है। इस में वहाँ की भाषा, स्थानीय कहावतें (हिन्दी अनुवाद के साथ), अफ़ग़ानिस्तान की पहली और दूसरी लड़ाई तथा वहाँ की वर्तमान अवस्था का भी संक्षिप्त वर्णन दिया गया है। इस समय अफ़ग़ानिस्तान की राजनैतिक स्थिति बड़ी अव्यवस्थित और विशृंखलित हो रही है। समस्त एशिया और बहुत से यूरोपीय देशों का ध्यान उसकी ओर लगा हुआ है। ऐसी अवस्था में वहाँ की सभी बातों से परिचित होना हर एक भारतवासी का कर्तव्य है, क्योंकि वहाँ के उलट-फेर का हिन्दुस्तान पर बहुत असर हुआ है और होता है। 'भूगोल' के इस अङ्क को पढ़ने से अफ़ग़ानिस्तान का एक संक्षिप्त चित्र आँखों के सामने खिंच जाता है। वहाँ की सभ्यता और संस्कृति का भी परिज्ञान हो जाता है। सम्पादक का यह काम सराहनीय है। आशा है, सम्पादक महोदय इसी उत्साह के साथ विभिन्न देशों का

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

इसी प्रकार भौगालिक एवं ऐतिहासिक अङ्क निकाल कर पाठकों को भूमण्डल के विभिन्न देशों का साधारण ज्ञान कराते रहेंगे। पाठकों को भी उचित है कि ऐसी उपयोगी चीज़ को अपना कर सम्पादक तथा प्रकाशक के उत्साह को वढ़ाते रहें।

विशाल-भारत, कलकत्ता

'भूगोल' का अफ़ग़ानिस्तान-अंक—गत छै वर्षोंसे प्रयाग ईविंग क्रिश्चियन कालेजके संरक्षणमें 'भूगोल' नामक सचित्र मासिक पत्र निकल रहा है। इसके सम्पादक हैं श्री रामनारायण मिश्र बी० ए०। हिन्दी-भाषामें वैसे तो अनेक पत्र-पत्रिकाएं निकली हैं, परन्तु विशेष और वैज्ञानिक विषयों के पत्रोंका नितान्त अभाव है। 'भूगोल' हिन्दी में भूगोल-विषय का एकमात्र सचित्र मासिक पत्र है। प्रस्तुत अंक मई, जून और जुलाईका सम्मिलित विशेषांक है। यह विशेषांक अफ़ग़ानिस्तान के विषय में है। इसमें एक तिरंगा और एक दर्जन सादे चित्र हैं। आजकल अफ़ग़ानिस्तान का भाग्य संकट में पड़ा हुआ है। कोई नहीं कह सकता कि अफ़ग़ानिस्तान का भविष्य कौनसा रूप ग्रहण करेगा। इस समय समस्त संसार की आंखें काबुल की पहाड़ियों पर अटकी हुई हैं। ऐसे समय में भूगोल-सम्पादकने 'भूगोल' का अफ़ग़ानिस्तान अंक निकालकर अपनी सामयिक सूझका सुन्दर परिचय दिया है। उसके लिए वे बधाई के पात्र हैं। इसमें अफ़ग़ानिस्तान-सम्बन्धी समस्त बातों का जैसे प्राकृतिक दशा, जलवायु, उपज, कारीगरी, अधिवासी, संक्षिप्त इतिहास और वर्तमान अवस्था से लेकर अफ़ग़ान कहानियों और कहावतों तक का—सुन्दर समावेश किया गया है। विशेषांक को सुन्दर बनानेके लिये सम्पादक ने खासा और सफल प्रयत्न किया है, जिसके लिए हम उन्हें हार्दिक बधाई देते हैं। पत्र स्कूलके छात्रों और विद्यार्थियों के लिये तो बहुत उपयोगी है ही, पर इससे और भूगोल प्रेमी भी मनोरंजन के साथ साथ ज्ञान प्राप्त कर सकते हैं। यह विशेषांक तो ऐसा है, जिसे प्रत्येक पढ़े लिखेको पढ़ना चाहिये। पत्रका वार्षिक मूल्य ३) है, परन्तु इस विशेषांक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

का मूल्य १) है। पत्र मैनेजर 'भूगोल' ईविंग क्रिश्चियन कालेज, इलाहाबाद के पतेसे मिल सकता है।

भारतवासी, प्रयाग

(ता० २० अगस्त सन् १९२९ ई०)

'भूगोल' का अफ़ग़ानिस्तान-अङ्क। (वर्ष ६ संख्या १-२-३ सम्मिलित) वार्षिक मूल्य ३)। और इस प्रति का मूल्य १) मिलने का पता मैनेजर 'भूगोल', ईविंग क्रिश्चियन कालेज इलाहाबाद।

भूगोल विषयक हिन्दी का यह एक मात्र सचित्र मासिक पत्र है और इसके सम्पादक हैं पं० रामनारायण मिश्र, बी० ए०। समालोच्य अंक में अफ़ग़ानिस्तान सम्बन्धी १२ मनोरंजक निबन्ध हैं। साथ ही काफिर-स्तान सीमाप्रान्त और बिलोचिस्तान का संक्षिप्त विवरण भी दिया हुआ है। यह पत्र केवल विद्यार्थियों ही के लिये नहीं, किन्तु भूगोलप्रेमी समस्त हिन्दी भाषाभाषी जनों के लिये उपयोगी एवं मनोरंजन की सामग्री से सम्पन्न है।

तरुण राजस्थान, अजमेर

(ता० २६ अगस्त १९२९)

'भूगोल'—(अफ़ग़ानिस्तान अङ्क) सम्पादक श्री रामनारायण मिश्र, ईविंग क्रिश्चियन कालेज इलाहाबाद से प्राप्य। वार्षिक मूल्य ३)

'भूगोल' अपने विषय का एक मात्र और अनूठा पत्र है। इस के इस अफ़ग़ानिस्थान अंक में 'भूगोल' के सभी स्थायी और उपयोगी स्थम्भों में अफ़ग़ानिस्थान की परस्थिति पर विचार किया गया है। अंक सर्वांग सुन्दर है और अन्तर्राष्ट्रीय जगत् के विद्यार्थियों और विशेष कर भूगोल प्रेमियों के संग्रह करने की वस्तु है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कर्मवीर, खंडवा

(ता० १७ अगस्त सन् १९२९)

'भूगोल', अफ़ग़ानिस्तान अंक—प्रयाग से पिछलेपांच वर्षों से "भूगोल" नामक मासिक पत्र, पं० रामनारायण जी मिश्र के सम्पादन में प्रकाशित होरहा है। हिन्दी भाषा में भूगोल विषयक यही एक पत्र है जिस का सम्पादन ज़िम्मेवार हाथों में है। आर्थिक कठिनाइयों का बोझ सम्पादक पर, सदा से, हिन्दी-जनता की उदासीनता के कारण, लदा आ रहा है। तो भी, सम्पादक की लगन और विषय प्रेम से, पत्र, गनीमत है, अभी तक जीवित रह सका है। हमारे सामने आज उसका "अफ़ग़ानिस्तान अङ्क" 'समालोचनार्थ' प्रस्तुत है। आज जब सारे देश की आंखें, 'अफ़ग़ानिस्तान' पर लगी हुई है, 'भूगोल' का अफ़ग़ानिस्तान सम्बन्धी जानकारी लेकर प्रस्तुत होना उसकी सामयिक रुचि का परिचायक है। अङ्क में अफ़ग़ानिस्तान की सामाजिक, धार्मिक, राजनैतिक और भौगोलिक अवस्थाओं का प्रतिपादन करने वाले अनेक लेखों का ज्ञान-वर्धक संचय है।×× सम्पादकजी ने अङ्क के सम्पादन में जो परिश्रम प्रकट किया है, वह अभूत पूर्व है। हिन्दी में ही नहीं, हमने हमसे निकटतम सम्बन्ध रखने वाली मराठी और गुजराती-भाषाओं में भी किसी पत्र पत्रिका का इतना अच्छा 'अफ़ग़ानिस्तान-अङ्क' नहीं देखा। पठान स्त्रियां, रक्त का मूल्य, पठानों के धार्मिक विचार, स्थानीय कहावतें, और कहानियां आदि विषय साधारण पाठकों का भी काफी मनोरञ्जन कर सकते हैं। इसमें सन्देह नहीं, 'भूगोल' का यह अफ़ग़ानिस्तान-अङ्क, भूगोल और इतिहास की दृष्टि से साहित्य की स्थायी सम्पत्ति है। हम, प्रत्येक पत्रकार, विद्यार्थी, अध्यापक और समझदार पाठक से इस अङ्क को अपने पास रखने की सिफारिश करते हैं। मूल्य १) में मैनेजर 'भूगोल' ईविंग क्रिश्चियन कालेज, प्रयाग से यह प्रति मिल सकती है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अध्यापक, बाराबंकी

(ता० १५ अगस्त सन् १६२६)

'भूगोल'—(अफ़ग़ानिस्तान अङ्क) सम्पादक व प्रकाशक, पं० रामनारायण मिश्र बी० ए०, ईविंग क्रिश्चियन कालेज इलाहाबाद, मूल्य १)

'भूगोल' हिन्दी साहित्य की स्तुत्य सेवा कर रहा है। इस विषय में कोई दूसरा पत्र हिन्दीसाहित्य में प्रकाशित नहीं हो रहा है और तिस पर भी पत्र को बराबर धनाभाव रहता है। प्रस्तुत अङ्क सुन्दर है।

हिन्दी केसरी, बनारस

(ता० १२ अगस्त १६२६)

'भूगोल'—(इलाहाबाद) मासिकपत्रिका। इसका अफ़ग़ानिस्तान-अङ्क हाथ में है। यों तो इस अङ्क में काफ़िरस्तान और बलोचिस्तान की भौगोलिक दशाओं का भी काफ़ी वर्णन किया गया है किन्तु ७२+३४ पृष्ठों में अफ़ग़ानिस्तान के जल-वायु प्राकृतिक विभाग; व्यापार, पैदावार आदि की काफ़ी विवेचना की गई है। भौगोलिक वर्णनों के अतिरिक्त अफ़ग़ानों की भाषा, उनकी वर्तमान अवस्था तथा युद्ध आदि ऐतिहासिक विषय भी भलीभांति लिखे गये हैं। ६—७ रंगीन चित्रों के देने से अङ्क और भी उपयोगी हो गया है।

शिक्षा, बांकीपूर

(ता० २२ अगस्त १६२६)

'भूगोल' का अफ़ग़ानिस्तान अङ्क—सम्पादक श्री रामनारायण मिश्र बी० ए०। कुल १२६ पृष्ट मई जून और जुलाई के अङ्क अलग अलग न निकल कर विशेशांक के रूप में प्रकाशित है। मूल्य १) प्रति कापी। यह भूगोल-विषयक एक सचित्र मासिक पत्र है। इसमें कई रंगीन और

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कई सादे चित्र हैं। अफ़ग़ानिस्तान के विषय में बहुत कुछ छानबीन करके इसके लेख तैयार किए गये हैं। अफ़ग़ानिस्तान के विषय में कितनी ज्ञातव्य-बातें हैं जो अभीतक हमारे विद्यार्थियों को खास कर हिन्दी-विद्यार्थियों को मालूम नहीं हुई हैं वे सब बड़ी खूबी के साथ इसमें वर्णित हैं। अफ़ग़ानिस्तान का प्राकृतिक दृश्य, वहां का रहन सहन, रीतिरिवाज़, बोलचाल, धार्मिक विचार, सामाजिक नियम समाज में स्त्रियों का स्थान, राजकीय प्रबन्ध आदि इस में बहुत अच्छे ढङ्ग से दिखलाए गए हैं।

इनके अतिरिक्त वहां की ऐतिहासिक घटनाओं का भी विशद वर्णन किया गया है। अफ़ग़ानिस्तान पहले भारत के अधीन था इस का सम्बन्ध भारत के साथ ही है, इस का प्राचीन इतिहास और आधुनिक इतिहास दोनों को मिला कर लेखक ने यह सिद्ध किया है कि भारत के प्राचीन इतिहास में ही अफ़ग़ानिस्तान का इतिहास शामिल है। यह देश पहिले हिन्दुओं के अधीन था। आज का कान्धार ही, प्राचीन काल का गान्धार है, जहां पाणिनी का भी जन्म हुआ था। फिर किस प्रकार यह मुसलमानों के हस्तगत हुआ इत्यादि पुरातत्वान्वेषण भी बड़ी खूबी के साथ किया गया है। यह विद्यार्थियों के लिए बहुत ही उपयोगी और लाभदायक है, इसलिये हमारी राय है कि प्रत्येक विद्यार्थी को इसे एक बार अवश्य पढ़ जाना चाहिए।

जयाजीप्रताप, ग्वालियर

(ता० १५ अगस्त १९२९)

'भूगोल'—अफ़ग़ानिस्तान अङ्क। पृष्ठ १३० मूल्य इस अङ्क का १) और वार्षिक मूल्य ३) प्रयाग से गत ६ वर्षों से भूगोल विषयक हिन्दी का एक मात्र उपयोगी मासिक पत्र 'भूगोल' निकल रहा है। प्रस्तुत अङ्क इसी का विशेषांक है, जिसमें अफ़ग़ानिस्तान सम्बन्धी अनेक ज्ञातव्यबातें यथा क्षेत्रफल, आबादी, जलवायु, बनस्पत्ति, व्यापार, पुरुष और स्त्रियों के रहन सहन धार्मिक तथा सामाजिक आचार विचार आदि—दीगई है, अफ़ग़ा-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

निस्तान का महत्व अब बहुत बढ़ गया है, अतः उक्त बातें पढ़ने में भी मन लगता है। उत्तर भाग में अफ़ग़ानिस्तान का संक्षिप्त इतिहास भी दिया गया है, तथा उसके आसपास के प्रदेशों का वर्णन है। संक्षेप में इसे अफ़ग़ानिस्तान का भूगोल ही कहना चाहिये। यह अङ्क मनोरंजक तथा उपयोगी हुआ है। तथा स्थायी साहित्य में गिना जावेगा !

—— —

नवज्योति, चिरगांव (झांसी)

'भूगोल' मासिक पत्रिका ईविंग क्रिश्चियन कालेज प्रयाग से पं० रामनारायण मिश्र बी० ए० के सम्पादकत्व में निकलती है। वार्षिक मूल्य भारतवर्ष में ३), विदेश में ५)।

भूगोल विषयक हिन्दी की यह एक मात्र मासिक पत्रिका है और गत मई से छठे साल में प्रवेश कर चुकी है। मई-जून-जुलाई के अङ्कों को एक में मिलाकर अफ़ग़ानिस्तान अङ्क के नाम से एक विशेषांक निकला है, जिसका मूल्य १) है। इसमें एक रंगीन और कई सादे चित्र हैं। इस अङ्क से अफ़ग़ानिस्तान के सम्बन्ध में प्रायः सभी बातों का ज्ञान होता है। वहां के इतिहास, भूगोल, जीव, जन्तु, रस्मरिवाज़, व्यापार, जातियों आदि के वर्णन के अतिरिक्त वहाँ की कहावतें और कहानियां तक दी गई हैं। विषय सब बड़े रोचक ढंग से लिखे गए हैं और कागज़ वा छपाई उत्तम है।

आजकल जब सब किसी की आंखें आन्दोलन के कारण अफ़ग़ानिस्तान पर लगी हैं, इस अङ्क को पढ़ना चाहिए। इसके पढ़ने से वहां की स्थिति के समझने में सहायता मिलेगी।

—प्रधान सम्पादक

————

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अभ्युदय, प्रयाग

(ता० ७ सितम्बर सन् १९२९)

'भूगोल'—का अफ़ग़ानिस्तान अङ्क। प्रयाग के मासिक सहयोगी 'भूगोल' ने एक उपयोगी अफ़ग़ानिस्तान विशेषाङ्क निकाला है। इस अङ्क में अफ़ग़ानिस्तान की प्रायः सभी भौगोलिक और ऐतिहासिक स्थितियों का बड़ा सुन्दर और रोचक संकलन है। आजकल अफ़ग़ानिस्तान संसार के सामने आ रहा है, ऐसे समय में उसके भौगोलिक ज्ञान का सम्पादन प्रत्येक विचारशील और विद्यार्थी के लिए आवश्यक है। यह अङ्क इतिहास के प्रेमियों और विद्यार्थियों के ख़ास काम की चीज़ है। ऐसे उपादेय प्रयास के लिए 'भूगोल'-सम्पादक पं० रामनारायण मिश्र, बी० ए० बधाई के पात्र हैं। १) मूल्य बहुत वाजिब है। पता—मैनेजर, 'भूगोल', ईविङ्ग क्रिश्चियन कालेज, प्रयाग।

सूर्य, काशी

(ता० ३ सितम्बर सन् १९२९)

'भूगोल' मासिक पत्र का 'अफ़ग़ानिस्तान अङ्क' बड़े ही सजधज से निकला है। पं० रामनारायण मिश्र बी० ए० के समान योग्य सम्पादक का होना ही इस अङ्क की सफलता का पास पोर्ट था! इसमें चार रंगीन तथा चार सादे चित्र और एक अफ़ग़ानिस्तान का नक़शा है। छपाई तथा कागज बहुत ही सुन्दर है। इस अङ्क के मुख्य तीन प्रकरण हैं। पहले में प्राकृतिक विभाग, भाषा तथा स्थानीय कहानियों का समावेश है। दूसरे में अफ़ग़ानिस्तान के संक्षिप्त इतिहास तथा तीसरे में वर्तमान अवस्था का वर्णन है। पृष्ठ संख्या १३३ है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

केसरी पूना

'भूगोल' हिन्दी मासिक—अफ़ग़ानिस्तान अङ्क० सं० रामनारायण मिश्र प्रयाग इस अङ्क की कीमत १) रु०, प्रयाग यहाँ 'भूगोल' नाम का बहुत ही उपयुक्त हिन्दी मासिक प्रसिद्ध होता है। इस मासिक में भिन्न-भिन्न देशों का उत्तम हाल देने में आता है। प्रस्तुत अङ्क अफ़ग़ानिस्तान सम्बन्धी विशेष अङ्क है। इसमें अफ़ग़ानिस्तान की भौगोलिक स्थिति, वहाँ की आब व हवा, नैसर्गिक विभाग, व्यापार, स्त्रियाँ, धर्म, भाषा इत्यादि विविध बातें पहले भाग में दी हैं। दूसरे भाग में अफ़ग़ानों का आजतक का थोड़े में इतिहास दिया है। तीसरे भाग में अफ़ग़ानिस्तान के आसपास की जगहें, काफ़िरिस्तान बिलूचिस्तान और हिन्दुस्तानकी सीमापर के प्रान्तों का हाल दिया हुआ है। इसके सिवाय, प्रसंगानुसार अनेक चित्र देकर वाचकों को अफ़ग़ानिस्तान का दिग्दर्शन कराया है। इस समय अफ़ग़ानिस्तान में अनेक प्रकार के अदल-बदल होने से नित्य प्रति तरह २ की खबरें आ रही हैं। ऐसे समय में भूगोल के सम्पादक ने अफ़ग़ानिस्तान अङ्क निकालकर जिज्ञासू वाचकों के लिये अच्छा प्रबन्ध किया है। यह सम्पूर्ण अङ्क पढ़ने योग्य है, इसमें दी हुई स्थानिक कहावतें और कहानियाँ वाचकों को विशेष मनोरञ्जक लगेंगी।

अवध, लखनऊ

भूगोल—पं० रामनारायण मिश्र बी० ए० के जेर सदारत[1] इन्डियन प्रेस इलाहाबाद से ज़बान हिन्दी का एक माहवारी रिसाला अलमोसूम[2] व भूगोल अर्सा ६ साल से शायह[3] होता है।

इस रिसाला की मई-जून-जुलाई सन् १९२९ ई० ३ महीनों की जिल्दें एक साथ अफ़ग़ानिस्तान नम्बर के नाम से शायह कीगई हैं और इस

(१) संरक्षकता (२) नामक (३) प्रकाशित

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

नम्बर के हमारे पास वगरज़ रिव्यू रवाना किया गया है। इस वक्त जब कि हमारे मुल्क के बाशिन्दों को अफ़गानी मुआमिलात् से खास दिलचस्पी पैदा होगई यह निहायत ज़रूरी है कि हमको अफ़ग़ानिस्तान के जुगराफ़ियाई हालात से वाकिफ़ियत हासिल हो जाय। चुनाचे रिसालह हाज़ा[४] के नासिरों[५] ने इस खास नम्बर की शायह करके एक बहुत बड़ी ज़रूरत को पूरा कर दिया है। इस रिसालह में मुल्क अफ़ग़ानिस्तान के कुदरती हिस्सों, यहाँ के बाशिन्दों, जबान रस्मों रिवाज़ मुख्तसर तवारीख वगैरह निहायत अहेम[६] मुआमिलात पर एक दिलचस्प पैराए[७] में रोशनी डाली गई है। "भूगोल" हिन्दीदां असहाब के लिये बिलअमूम[८] और हिन्दी पढ़ने वाले तुलबा के लिये बिलखसूस[९] निहायत कारआमद[१०] है। इसका सालाना चन्दा तीन रुपया और एक ज़िल्द की कीमत चार आना मुक़र्रर है लेकिन नम्बर ज़ेर रिव्यू की क़ीमत एक रुपया है।

प्रजाबन्धु, अहमदाबाद

(ता० ११ अगस्त १९२९)

'भूगोल'—हिन्दी में एक अनूठा मासिक पत्र है जिसमें केवल भूगोल-सम्बन्धी विषयों का वर्णन रहता है। इसका अफ़ग़ानिस्तान अङ्क सुन्दर चित्रों और अफ़ग़ानिस्तान सम्बन्धी अनेक बातों से भरपूर है। भूगोल-सम्बन्धी विषय रहने पर भी यह पत्र आजकल के दूसरे श्रेष्ठ पत्रों की तरह ही रोचक है।

---

(४) उपर्युक्त (५) संचालकों (६) गम्भीर (७) ढङ्ग (८) साधारणतः (९) विशेषतः (१०) उपयोगी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

महावीर,

(ना० ८ सितम्बर १९२९)

'भूगोल' (अफ़ग़ानिस्तान अंक) वार्षिक मूल्य ३) इस अंक का १) मिलने का पता ईविंग क्रिश्चियन कालेज प्रयाग।

गत ६ वर्षों से भूगोल का प्रकाशन हो रहा है। इस अल्पकाल के जीवन में इसे महीन से महीन कठिनाइयों का सामना करना पड़ा है किन्तु यह प्रसन्नता की बात है कि अबतक इसका अस्वित्व कायम है हिन्दी में आजकल प्रतिदिन पत्र पत्रिकाओं का प्रकाशन हो रहा है परन्तु विशेषतः वैज्ञानिक विषयों के पत्र पत्रिकाओं का नितान्त अभाव है। 'भूगोल' भूगोल विषय का एकमात्र सचित्र मासिक पत्र है।

भूगोल का प्रस्तुत अङ्क अफ़ग़ानिस्तान अंक नाम का विशेषांक है इसमें प्रकाशित सारी सामग्रियां अफ़ग़ानिस्तान के विषय में हैं इसमें एक तिरंगा और दर्जन सादे चित्र हैं इस में अफ़ग़ानिस्तान की जलवायु प्राकृतिक दशा उपज कारीगरी आदि बातों की विवेचना की गई है। वहां के अधिवासियों का सक्षिप्त इतिहास तथा वहां की कहावत और कहानियों का भी समावेश कराया गया है।

अफ़ग़ानिस्तान आज दिन जिस संकटापन्न अवस्था में है उसके अनुसार इस विशेषांक का प्रकाशन सर्वथा उचित तथा प्रशंसनीय है इस अंक को यदि स्कूल और विद्यालय के विद्यार्थी ध्यान पूर्वक पढ़ें और मनन करें तो प्रयाप्त लाभ हो।

सम्पादक पं० रामनारायण मिश्र बी० ए०.को जिन्हों ने इस अंक को सुन्दर सम्पन्न बनाने में जितना प्रयास किया और जैसी योग्यता दिखलाई है उसके लिये मैं तहदिल से धन्यवाद देता हूं साथसाथ भूगोल प्रेमियों से सिफारिश करता हूं कि भूगोल की आर्थिक स्थिति के सुधार में वे यथायोग्य हाथ बटावें क्योंकि यदि भूगोल अपना जीवन संवरण कर देगा तो इस उद्देश्य का कोई भी पत्र हिन्दी दुनियां में शेष न रह जायेगा और इस क्षेत्र की जिस कमी की कुछ भी पूर्ती हो रही है वह भी न हो सकेगी मैं तो कहूंगा सभी पढ़े लिखे इस पत्र को अपनाकर हिन्दी हितैषिता का परिचय दें।

———

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(प्रथम वर्ष की सम्मतियां)

हिन्दू सम्बंध सहायक-सहारनपुर

"भूगोल"—यह मासिक पत्र मेरठ से श्री रामनारायण जी मिश्र बी० ए० के सम्पादकत्व में बड़ी सुन्दरता तथा योग्यता से ७ मास से प्रकाशित होने लगा है। हमारे सामने गत मास के ३ अङ्क समालोचनार्थ प्राप्त हुये हैं। उक्त पत्र अपने नाम को सार्थक बनाने में एक है भूगोल सम्बन्धी लेख चित्र सब उच्चकोटि के होते हैं भूगोल का ज्ञान होना प्रत्येक भारतीय के लिये अति आवश्यक है जिस की सहायता के लिये "भूगोल" विशेष उपयोगी प्रतीत होता है। हम इस सहयोगी का स्वागत करते हुये भगवान से इस की मङ्गल कामना चाहते हैं। पत्र प्रत्येक नर नारा के पढ़ने के योग्य है। मूल्य ३) वार्षिक है एक प्रति का ।) है।

—————

माधुरी (लखनऊ)

छपाई आदि स्वच्छ; चिकने कबर पर भूमण्डल का चित्र है। तीन अलग-अलग लेखों में काश्मीर, मिसर और नैनीताल का सचित्र विवरणात्मक परिचय है। तीनों परिचय बड़े मनोरञ्जक और अनेक ज्ञातव्य विषयों से पूर्ण हैं। 'हीरा' नामक सचित्र लेख में भी बहुत सी जानने योग्य बातें हैं। इस में अन्यान्य प्रसिद्ध पत्रिकाओं में प्रकाशित भूगोल-विषयक लेखों की सूचना देने का जो ढङ्ग रक्खा गया है, वह भी उपयोगी है अन्त में महीने भर की मुख्य घटनाओं से सम्बन्ध रखने वाले चुने हुए समाचारों का संग्रह भी कर दिया गया है। यह अपने विषय और ढङ्ग का एक दम निराला पत्र है हिन्दी में एक ऐसे पत्र की बड़ी आवश्यकता थी। शिक्षा विभाग में इस पत्र का खूब प्रचार होना चाहिए, इससे बड़ा लाभ होगा। शिक्षाप्रेमी सुयोग्य सम्पादक के सम्पादकत्व में इस पत्र की यथेष्ट उन्नति होने की हमें पूर्ण आशा है।

—————

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

नारद, छपरा

"भूगोल" मासिक पत्र है और मेरठ से प्रकाशित होता है। भूगोल विषय को, विद्यार्थी और शिक्षक दोनों नीरस विषय बतलाते हैं किन्तु यह विषय कितना सरस और रोचक बनाया जा सकता है इस बात का पता "भूगोल" के पाठकों को ही लग सकता है। भूगोल के तत्वों का सहज में समझाने वाला बस, केवल "भूगोल" ही है जिसका वार्षिक मूल्य ३) हैं भूगोल अनुभव हेतु "भूगोल" पत्र अमोल है।

निगमागमचन्द्रिका, काशी

यह 'भूगोल' सम्बन्धी मासिक पत्र अभी हाल में मेरठ से निकलने लगा है। इसकी दो संख्यायें हमारे सामने उपस्थित हैं हम इस पत्र के सम्पादक पं० रामनारायण जी मिश्र के साहस की जितनी भी प्रशंसा करें थोड़ी है। हिन्दी में एक तो समाचार पत्र तथा मासिक पत्रों के पाठक वैसे ही सब भाषाओं से थोड़े हैं, फिर भूगोल ऐसे विषय के तो बहुत हा कम हैं। यह पत्र हिन्दी भाषा में अपने ढङ्ग का अकेला ही है। लेखों का चुनाव बहुत ही सुन्दर किया जाता है। भूगोल सम्बन्धी बातों का वर्णन जोरदार किन्तु सरल भाषा में बहुत ही उत्तम किया जाता है। पहिली संख्या में ८ लेख हैं आठों ही उत्तम और गम्भीर हैं। मिश्रजी की काशमीर यात्रा, बहुतही सुन्दर है इस में काशमीर सम्बन्धी एक नकशा भी है। आर्टपेपर पर छपे हुए बहुत से उपयोगी चित्र भी हैं, चित्र केवल गिनाने ही के लिये नही हैं, किन्तु उनके देखने से ही बहुत ज्ञान प्राप्त होता है। पत्र सर्वाङ्ग सुन्दर है। पत्र के चित्र, नकशे और विविध विषय पर लिखे हुए लेखों को ही देखकर सम्पादक के परिश्रम का अनुमान लगाया जाता है। फिर भी वार्षिक मूल्य ३) हम भूगोल-प्रेमी विद्यार्थी, अध्यापक तथा शिक्षित बन्धुओं से आग्रहपूर्वक निवेदन करते हैं कि, वे इसके अवश्य ग्राहक बनें। इसकी फाइल एक काम की चीज होगी।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कर्तव्य, इटावा

पत्र अच्छा है और अपने ढङ्ग का एक है। विद्यार्थियों शिक्षकों और भ्रमण-कारियों के काम का है।

हिन्दी लाजनरल, कानपुर

"भूगोल" इस नाम का एक मासिक-पत्र मेरठ से प्रकाशित हुआ है जिसकी पहले वर्ष की ६ वीं प्रति हमारे सामने है। सम्पादक हैं पं० रामनारायण मिश्र बी० ए०। वार्षिक मूल्य ३) और मिलने का पता है 'भूगोल'—मेरठ।

'पत्र' का कागज़ और छपाई अच्छी है। भौगोलिक ज्ञान प्राप्त करा देने के हेतु यह पत्र निकाला गया है। ऐतिहासिक और भौगोलिक दृष्टि से जानने योग्य विषयों पर लेखों का संकलन किया गया है। व्यापारियों के लिये भी यह पत्र उपयोगी होगा क्योंकि इसमें कई वस्तु के तय्यार करने और उनकी उत्पत्ति आदि का वर्णन है। जैसे दियासलाई बनाने की विधि उसमें कौन मसाला कितने परिमाण में लगाया जाता है, इत्यादि का वर्णन है। साथ ही संक्षिप्त समाचार और सम्पादकीय विचार भी रहा करते हैं। जिसमें पाठकों को उपरोक्त विषयों के अतिरिक्त नैतिक एवं सामयिक समाचार भी ज्ञात हो सकते हैं। विद्यार्थियों के लिये तो यह पत्र परमोपयोगी है। वे स्कूली भूगोल के द्वारा इतना विस्तृत हाल नहीं जान सकते जितना इस पत्र के पढ़ने से उन्हें जानकारी हो सकती है। यह पत्र अपने ढंग का वेजोड़ है। इस अङ्क में दो चित्र एक नक़शा और एक कोष्टक है। कोष्टक में भारत के प्रधान स्थानों की गरमी और वर्षा की नाप बताई गई है।

हम सहयोगी "भूगोल" का स्वागत करते हैं और आशा करते हैं कि पत्र अपने उद्देश में सफल होगा तथा उसे जनता से अच्छा प्रोत्साहन मिलेगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

BALUCHISTAN GAZETTE

"BHUGOL."

SEPTEMBER 13, 1929.

This, Hindi monthly journal of Geography, published by the Ewing Christian College, Allahabad, has issued the "Afghanistan Number" last month and has dealt therein with the complete history of the country including its climatic conditions, animal and vegetable product, trades and professions, languages, religion ways and means, customs of the people and their prejudices. A chapter is devoted to the two famous battles of Afghanistan, the first and the second Afghan War and the present condition of the country. In another chapter a short description of our own Province, Baluchistan, is given, and this short account has been dealt with most accurately and the customery prejudices of the Brahui and the Baluchi tribes have also been included.

"Bhugol," as its name implies, is the only geographical monthly published in India and aims to enrich the geographical section of Hindi literature and to stimulate geographical instruction in the Hindi language

We congratulate the editor, Mr. R. N. Misra, B.A., on the successful get up of this special number which has been done up excellently and contains news of a country which stands prominent in the present-day history of the world. The beauty of the Number is enhanced by the inclusion therein, of a special coloured plate of a Fruit Stall of Afghanistan and other illustrations including photographs of tribal people of Afghanistan and Baluchistan.

The Scholar (SIMLA)

'Bhugol' presents us with some thing new in Hindi, and for that matter in Indian journalism. It supplies a long felt want of many of our brothers and sisters who are interested in geography yet can not quench their thirst for knowledge, owing to their ignorance of English. All interested in geography will find the monthly a useful addition to their family family table.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

EDUCATIONAL DEPARTMENT.

From — *Raghunath Das Esq. B. A.C.T.*
SECY. PROVL TEXT-BOOK COMMITTEE,
UNITED PROVINCES.

To — *The Manager Bhugol, Meerut.*

No. G624/XVIII

Dated Allahabad, the 28th May 1925

The magazine is recommended for libraries and reading rooms of Vernacular and A. V. Schools including Normal Schools.

(*True Copy*) RAGHUNATH DAS,
Secretary

OFFICE OF THE DIRECTOR OF PUBLIC INSTRUCTION, BEHAR AND ORISSA

Tee Journal "BHUGOL" is Included in the list of Periodicals approved by Government for use in Schools and School Hostels in the present year.

Sd. T. C. Origill.

Patna
The 2nd July 1926

DEPUTY DIRECTOR OF PUBLIC
INSTRUCTION.

Office of Director of The Public Instruction Central Provinces.

ORDER No. 8154

Nagpur, the 23rd October 1924.

The Monthly Magazine in Hindi <BHUGOL> has been sanctioned for use as a periodical in High, Normal and Middle schools of the Central Provinees and Berar.

Sd. G. E. W. Jones.

(*True Copy*) *Director of Public Instruction, Cental Provinces.*

LETTER NO. 2383

From — The Secretary
PUNJAB TEXT-BOOK COMMITTEE
LAHORE.

To — Pandit Ram Narayan Mishra, B.A.
Editor, Bhugol, Meerut.

LAHORE 4TH DECEMBER 1925

Sir,

With reference to the Jouanal entitled "Bhugol" recently under the consideration of the Punjab Text Book Committee, I have the honour to state that it has been recommended for the Libraries of Anglo- vernacular and Vernacular Schools in the Punjab.

I have the honour to be,
Sir,
(*True Copy*) *Your most obedient Servant, Secretary.*
Punjab Text Book Committee, (G. R.)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"भूगोल" की नियमावली

१—"भूगोल" प्रत्येक मास की १० तारीख़ तक प्रकाशित होगा।

२—इसका अग्रिम वार्षिक मूल्य भारतवर्ष में ३) और विदेशों में ५) है। एक प्रति का मूल्य ।—) है। नमूने की कापी के लिये आर्डर के साथ पाँच आने के टिकट भेजने चाहिये।

३—संरक्षकों से उनके सम्मानार्थ १०) वार्षिक है। आजन्म संरक्षकों से केवल एक बार १००) है।

४—कार्यालय से पत्रव्यवहार करते समय ग्राहकों को ग्राहक-नम्बर अवश्य लिखना चाहिए। प्रबन्ध-सम्बन्धी पत्र—मैनेजर "भूगोल," ईविङ्ग क्रिश्चियन कालेज, इलाहाबाद के पते से आने चाहिए।

५—समालोचनार्थ पुस्तकें, परिवर्तन के पत्र, और प्रकाशित होनेवाले लेख सम्पादक "भूगोल"—ई० सी० कालेज, इलाहाबाद के पते से आने चाहिए।

६—"भूगोल" का वर्ष जूलाई मास के विशेषाङ्क से आरम्भ होता है। मई और जून मास की छुट्टी रहती है। पर ग्राहक किसी मास से आरम्भ कर सकते हैं। पिछले वर्षों के सब अङ्क मौजूद नहीं हैं। जो मौजूद हैं उनमें से प्रत्येक का मूल्य ।—) है।

७—कार्यालय से "भूगोल" भली भाँति जाँच कर प्रत्येक ग्राहक के पास भेजा जाता है। फिर भी यदि किसी मास का "भूगोल" किसी ग्राहक को न मिले तो ग्राहक-महाशय पहले अपने पोस्ट आफ़िस से पूछें। जो उत्तर मिले उसे **ग्राहक-नम्बर** सहित कार्यालय में दूसरे मास की १० तारीख़ तक भेज देने से खोया अङ्क बिना मूल्य प्राप्त होगा। अन्यथा ।—) मिलने पर ही दूसरा अङ्क भेजा जायगा।

८—एक दो मास के लिए पता बदलवाना हो तो अपने पोस्ट-आफ़िस को लिखना चाहिए, अधिक समय के लिए कार्यालय को लिखना चाहिए।

९—लेख को छापने अथवा न छापने तथा उसमें काट-छाँट करने का सब अधिकार सम्पादक को प्राप्त है। "भूगोल" में प्रकाशित लेखों को कोई महाशय सम्पादक की आज्ञा बिना न छापें।

१०—सचित्र लेख के चित्रों का प्रबन्ध लेखक महाशय ही को करना होगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

BHUGOL

The only Geographical Monthly published in India

Purpose: Bhugol aims to enrich the geographical section of Hindi literature and to stimulate geographical instruction in the Hindi language.

Contents: Articles are published on varied topics of geographical interest: Current History, Astronomy, Industry and Trade, Surveys, Travel and Exploration, Fairs and Exhibitions, Plant and Animal Life. Climatic charts, a brief diary of the month, and questions and answers are regular features. Successive numbers contain serial articles on regional and topical subjects so that by preserving a file of Bhugol any teacher of geography can accumulate invaluable reference material.

An index to each volume will be supplied with the April number.

Travel Department: The Travel Department of Bhugol annually arranges tours which provide an excellent opportunity for geography teachers and students to visit regions of special interest in India, Burma and Ceylon. Full information will be supplied on application (with a stamped and addressed envelope).

Use in Schools: The use of Bhugol in connection with the geography instruction in high schools, normal schools, and middle schools, is specially sanctioned by the Educational Departments of the United Provinces, Berar, the Central Provinces, the Punjab, Bihar and Orissa, Gwalior and Jaipur.

Correspondence: Editorial communications, exchanges, and books for review, should be addressed to: Pt. Ram Narain Misra, Editor, **Bhugol**, Geography Department of Ewing Christian College, Allahabad City.

Business communications, including subscriptions and advertisements, should be addressed to: The Manager, **Bhugol**, Ewing Christian College, Allahabad. Telegrams: 'Bhugol,' Allahabad.

Subscriptions: Prepaid annual subscription: To any place served by the Indian Post Office Department, Rs. 3. To any other country in the Universal Postal Union, Rs. 5 or 7s. 6d. or $1·50.

To addressees in India the first copy will be sent by V.-P.P., unless remittance accompanies order. V.-P.P. Fee, 2 annas.

Remittances: Make all remittances by cheque, money order or British Postal Order, payable to the Manager, **Bhugol**.

Rates for Advertisements:

Ordinary full one page	Rs.	10
3rd page of the cover	,,	12
4th page of the cover	,,	15

Write to the Manager,

"BHUGOL,"

EWING CHRISTIAN COLLEGE, ALLAHABAD.

Only cover Printed by K. Mittra at The Indian Press, Ltd., Allahabad.
Published by the Editor under the auspices of the Ewing Christian College, Allahabad.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

113730

Bhugol—April, 1931 [Regd. No. A 1338

वर्ष ७] अप्रेल १९३१ [संख्या १२

भूगोलविषयक हिन्दी का एक-मात्र सचित्र मासिक पत्र

भूगोल अनुभव हेतु यह "भूगोल" पत्र अमोल है।
"भूगोल" कहता है निरख, भू गोल है भूगोल है॥

सम्पादक—रामनारायण मिश्र, बी० ए०

वार्षिक मूल्य ३) एक प्रति का ।-)

ईविंग क्रिश्चियन कालेज प्रयाग से संरक्षित।

Yearly Subscriptions :
Indian Rs. 3
Foreign Rs. 5

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"भूगोल" का स्थायी साहित्य

१—भारतीय भाषाएँ—मूल्य ।), इसमें भारतवर्ष की सभी भाषाओं का विशद वर्णन है।

२—संसार-शासन—मूल्य ।), इसमें संसार के प्रमुख देशों की शासन-पद्धति का विवरण है।

३—अफ़ग़ानिस्तान—मूल्य १), इस अंक को पढ़ने से अफ़ग़ानिस्तान का एक संक्षिप्त चित्र आँखों के सामने खिँच जाता है—प्रताप, कानपुर

४—टर्की—मूल्य १), इस अंक में टर्की की प्रायः सभी भौगोलिक और ऐतिहासिक स्थितियों का बड़ा सुन्दर और रोचक संकलन है।

५—Geographical Questions (For High School Examination)—मूल्य ─)॥, इसमें १० वर्षों के हाई स्कूल के प्रश्न-पत्र छपे हैं। इसके अतिरिक्त प्रत्येक महाद्वीप, भारतवर्ष और प्राकृतिक भूगोल पर प्रसिद्ध भूगोल-विशारदों के चुने हुए प्रश्न हैं। प्रत्येक का डाकव्यय आध आना अलग है।

६—वर्नाक्यूलर फाइनल परीक्षा के भूगोल-प्रश्न पत्र और उनके आदर्श उत्तर—मूल्य ॥) इसमें १९२० से १९३० ई० तक के प्रश्न-पत्र और आदर्श उत्तर दिये गये हैं। परीक्षार्थियों के सुभीते के लिये हर सन् का पूरा पत्र आरम्भ में छापा गया है। इसके बाद प्रश्नों का उत्तर उसी ढंग से दिया गया है जो परीक्षकों को पसन्द है। इस पुस्तक को पढ़कर विद्यार्थी लोग उत्तम श्रेणी के नम्बर सहज ही में प्राप्त कर सकते हैं।

"भूगोल" का ईरान-अंक

आगामी जुलाई सन् १९३१ ई० में "भूगोल" का ईरान-अंक प्रकाशित होगा। इस अंक में ईरानदेश की स्थिति, भू-रचना, जलवायु, उपज, व्यापार, मार्ग, निवासी, इतिहास, साहित्य, वर्तमान परिस्थिति आदि फारस देश के सभी अंगों पर पूरा पूरा प्रकाश डाला जायगा। यह अंक सुन्दर चित्रों और एक बड़े नक़शे से सुसज्जित रहेगा। मूल्य केवल १)। ग्राहकों को उनके चन्दे में ही मिलेगा। फुटकर अंक मँगानेवालों को २१ मई के पहले ही सूचना भेजनी चाहिए—मैनेजर।

मैनेजर "भूगोल"

इलाहाबाद

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भूगोल

यह पत्र संयुक्तप्रान्त, मध्यप्रान्त, बरार, बिहार उड़ीसा, पंजाबप्रान्त तथा ग्वालियर, जैपुर और कोटा राज्य के शिक्षा-विभाग द्वारा हाई, नार्मल और मिडिल स्कूलों में प्रयोग होने के लिए स्वीकृत है।

वर्ष ७] चैत सं० १९८७, अप्रैल १९३१ [संख्या १२

बरमी फुटबाल

बरमी गेंद फुटबाल से कुछ छोटी होती है। वह बेंत, घास या लकड़ियों की बनी होती है। बरमी फुटबाल खेलने के लिये एक बड़े फील्ड की ज़रूरत नहीं होती है। उस में दो पार्टी (टोली) भी नहीं बनाई जाती हैं। न गोलही किये जाते हैं। सब खेलने वाले लड़के किसी खुली जगह में घेरा बना कर खड़े हो जाते हैं।

इस खेल में ख़ास बात यह है कि गेंद को ज़मीन पर नहीं गिरने देते हैं। गेंद को सिर, बांह, हाथ, पांव और जंघों से मार कर उछालते हैं। एक लड़का गेंद को उछाल कर दूसरे लड़के के पास पहुंचा देता है। इस खेल के साथ साथ हँसी भी होती जाती है। कुछ लड़के इस खेल में बड़े चतुर होजाते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

संयुक्तप्रान्त के प्राकृतिक विभाग।

१—हिमालय का पश्चिमी भाग:—इस भाग में कमायूँ की कमिश्नरी शामिल है। अर्थात् यह नैनीताल, अलमोड़ा, गढ़वाल और देहरादून ज़िलों के मिलने से बना है। इसका क्षेत्रफल १४६१२ वर्ग मील है। या यह पश्चिमी भाग सम्पूर्ण संयुक्तप्रान्त के क्षेत्रफल का $\frac{1}{6}$ है। इसकी आबादी लगभग १५ लाख है। इसमें तेहरी-गढ़वाल की रियासत भी सम्मिलित है। इस तेहरी-गढ़वाल की आबादी ३ लाख है और क्षेत्रफल ४१८० वर्ग मील है। यह प्राकृतिक विभाग पर्वतीय और पर्वतीय के नीचे के हिस्सों से बना है। पर्वतीय हिस्से में समूचा अलमोड़ा और गढ़वाल शामिल है। नैनीताल ज़िला का पहाड़ी भाग और देहरादून का चकराता तहसील भी इसी हिस्से में है। पर्वत के नीचे के हिस्से में लगभग सम्पूर्ण देहरादून की तहसील है। नैनीताल का भावर और तराई हिस्सा भी इसी के अन्दर है। यह भी पता लगा है कि अलमोड़ा और गढ़वाल के अंतर्गत भावर के गुप्त छोटे २ भाग भी इसी हिस्से में शामिल हैं। देहरादून विख्यात दून के नाम से भी पुकारा जाता है। यह दून संयुक्त प्रान्त का एक मनोहर रमणीक बाग है। वह सिवालिक और हिमालय श्रेणी के बीचो बीच पर है। देहरादून का कुछ हिस्सा सिवालिक और हिमालय श्रेणी के निचले ढालों तक चला गया है। यहां की जलवायु वहाँ के रहने

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

वालों के लिये स्वास्थ्य कर हैं। यहां पर पेनशिन पानेवाले यूरोपियन लोगों ने आकर एक उपनिवेश बनाया है। सारे भारतवर्ष में तराई और भावर के हिस्से सबसे अधिक अस्वास्थ्य कर हैं। भावर का हिस्सा पहाड़ियों के ठीक नीचे है। इस हिस्से में बहुत घने जंगल हैं। यहीं पर चीतों और हाथियों का निवास है। यहां पर पहाड़ियों से निकलने वाली धाराओं का कहीं २ पर कुछ पता नहीं लगता। इसका कारण यह है कि वे कंकरों और पत्थरों में गायब हो जाती हैं। केवल वर्षा ऋतु में ये धरायें धरातल के ऊपर बहती हैं। भावर के उस पार तराइ है। तराई का हिस्सा दल दल और नर्म है। यहां पर घने बन और लम्बी २ घासे हैं। भावर और तराई पर चलताऊ आबादी है। किसान पास वाले खेतिहर जिलों से तराई में खेत काटने आया करते हैं। भावर में भी किसान पहाड़ियों से आते हैं और फसिल काटने के बाद लौट जाते हैं। लगभग तमाम साल भर यहां मलेरिया फैली रहती है। इसको सहने वाले केवल थारू लोग हैं जो यहां स्थायीरूप से साल भर बने रहते हैं। इस प्रदेश के विभाग इस भांति किये गये हैं:—

(१) पर्वतीय हिस्सा जिसमें अलमोड़ा, गढ़वाल, चकराता, देहरादून और नैनीताल तहसील शामिल हैं।

(२) निचला पर्वतीय हिस्सा जिसमें दो भाग हैं:—

(अ) एक में तराई भावर और नैनीताल का हिस्सा है।

(ब) दूसरे भाग में देहरादून तहसील है।

(२) हिमालय के नीचे का पश्चिमी भाग—ऊपर लिखे हुये ज़िलों के ठीक दक्षिण में पांच ज़िले स्थित हैं। एक तो सहारनपुर है जो कि मेरठ हिस्से में है। बरेली, बिजनौर और पीलीभीत रोहेलखण्ड भाग में है। खेरी लखनऊ कमिशनरी में है। इस भांति ये पांच ज़िले हैं। सहारनपुर सिवालिक श्रेणी के दक्षिण में है। बाकी ज़िले उत्तर में तराई तक चले गये हैं। तराई का कुछ भाग भी इन्हीं में आजाता है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सहारनपुर, बिजनौर, पीलीभीत और खेरी के स्थानों में जंगली भाग बहुत हैं। इस हिस्से का सम्पूर्ण क्षेत्रफल ६६१६ वर्गमील है यहां की आबादी भी लगभग ४३ लाख है। इसी हिस्से में रामपुर की आबादी लगभग ५ लाख और क्षेत्रफल ८९६ वर्गमील है। कुछ ऐसे भाग हैं जो समय में काम में लाये जासकते हैं। इसके कुछ भाग में बन हैं और कुछ बनों से रहित हैं।

सहारनपुर में जंगल २९५ वर्गमील तक फैला हुआ है। बिजनौर में भी ९६ वर्गमील भूमि में जंगल ही जंगल दिखाई देता है। पीलीभीत भी १४६ वर्गमील तक जंगल से ढकी हुई है। सम्पूर्ण खेरी में बनही बन दिखाई देता है। खेरी में ५६३ वर्गमील ज़मीन जंगल से ढकी हुई है। इन स्थानों में आबादी बहुत ही कम है।

(३) सिंध-गंगा के मैदान का पश्चिमी भाग—यह भाग १३ ज़िलों के मिलने से बना है। मुजफ्फरनगर, मेरठ, बुलन्दशहर, अलीगढ़ (जो मेरठ हिस्से में है) और सम्पूर्ण आगरा का भाग इसी हिस्से में है। बदायूं, मुरादाबाद और शाजहांपुर (जो रोहेलखण्ड भाग में है) इसी भाग के अंतर्गत है। इस भाग का क्षेत्रफल २३६७२ वर्गमील है। आबादी लग भग १ करोड़ ३० लाख के है। इस हिस्से में सबसे बड़ा ढालू कांप का मैदान (alluvial plain) है। इस ढाल में पत्थरों और चट्टानों का नाम भी नहीं है। यहां कहीं २ केवल छोटे २ कंकर पायेजाते हैं। बांकी भाग मथुरा और आगरा को मिलाकर बना है जोकि यमुनानदी के पश्चिम या दक्षिण (जमुना के दक्षिण या पश्चिम भाग) पर छोटी २ असंख्य धारायें हैं। पूर्वी भाग में जहां कि अरावली पहाड़ियों का अंत होता है कुछ लाल पथरीली पहाड़ियां दिखाई पड़ती हैं। इन हिस्सों में नहरों की भरमार है।

(४) सिंध—गंगा का मध्यवर्ती मैदान—यह भाग १२ ज़िलों से मिलकर बना है कानपुर, फतेपुर, इलाहाबाद है। और खेरी को छोड़ लखनऊ की पूरी कमिशनरी इसी हिस्से के अन्दर है। फैजाबाद, सुलतानपुर, प्रतापगढ़ और बाराबंकी (जोकि फैज़ाबाद में है) इसी भाग ही के अंतर्गत हैं इस भाग का क्षेत्रफल २२६०० वर्गमील है। यहां की आबादी लगभग १

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

करोड़ २५ लाख है। यहां तमाम जगहों में कांप (alluvial soil) है। कांप केवल इलाहाबाद के तीन तहसीलों में (जो कि जमुना के दक्षिण में हैं नहीं मिलती। इस हिस्से का सबसे ज्यादा भाग जमुना गंगा का द्वाब है। रोहेलखण्ड के तीन ज़िले गंगा के उत्तर में हैं। अवध के सम्पूर्ण ज़िले गंगा और गागरा के बीच में हैं। इलाहाबाद की तीन तहसीलें मेजा, बारा, करछना— बाकी भाग से अलग हैं। ये तहसीलें पठार में हैं।

(५) **मध्य भारत का पठार**—जमुना के दक्षिण में झांसी कमिश्नरी के चार ज़िले हैं। यह कमिश्नरी बुंदेलखण्ड का टुकड़ा है। इसका क्षेत्रफल १०४४० वर्ग मील है। यहां की आबादी लगभग २२ लाख है। यह भाग मध्य भारत के पठार के पूर्वी ढाल पर है। नीचे और छोटे २ पहाड़ियों ने इस प्रदेश को तोड़ फोड़ डाला है। ये पहाड़ियां छोटे २ पेड़ों और बनों से ढकी हुई हैं। ये वृक्ष और बन विंध्या पहाड़ के बाहरी भाग में हैं। यहां की मिट्टी काली (रूई के लिये मुफीद) है। यह भाग इस संयुक्त प्रान्त में सबसे कम उपजाऊ है।

(६) **पूर्वी सतपुरा**—इस विभाग के अंतर्गत केवल मिर्ज़ापुर ज़िला है। कुछ बनारस रियासत का भी भाग इसमें शामिल है। इसका क्षेत्रफल ५२३२ वर्ग मील है। इसकी आबादी लगभग १० लाख है। इस हिस्से के उत्तरी भाग में कोंढ़ तहसील और अन्य छोटे २ भाग शामिल हैं। गंगा से सोन तक का मध्य भाग विंध्या पठार के भीतर है। मिर्ज़ापुर, तहसील, चाकिया (जो बनारस रियासत में है) चुनार और रावर्ट्सगंज विंध्यापठार के ही अंतर्गत है। सोन के दक्षिण में दुद्धी तहसील है जो कैमोर का पहाड़ी भाग है। यह संयुक्त प्रान्त का सब से ज्यादा भयानक स्थान है। इसमें बन बहुत घने हैं। कहीं कहीं छोटे २ नाले हैं। बीच २ में कहीं २ पर कांप मिट्टी है। जिसके चारो ओर पहाड़ियां हैं। यह हिस्सा प्राचीन मूलनिवासियों का घर है।

(७) **हिमालय के नीचे का पूर्वी हिस्सा**—नैपाल के दक्षिण, और गागरा और गंडक नदियों के बीच में गोरखपुर, बस्ती, गोंडा और

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बहरायच के ज़िले हैं जोकि इसी भाग में शामिल हैं। यह हिस्सा हिमालय श्रेणी के ठीक दक्षिण पर है। इसका क्षेत्रफल १२७३७ वर्ग मील है। यहां की आबादी लगभग ७५ लाख है। बहरायच का क्षेत्रफल ३३४ वर्ग मील हैं। बहरायच गोंड़ा और गोरखपुर में कठिन बन हैं।

(८) सिंध-गंगा का पूर्वी मैदान—इस विभाग में मिर्ज़ापुर को छोड़कर बनारस की सारी कमिश्नरी और आज़मगढ़ ज़िला (जोकि गोरखपुर भाग में है) शामिल है। यहां की मिट्टी कांप की मिट्टी से बनी है। इसका क्षेत्रफल ७४०८ वर्ग मील है। आबादी कुल ५२ मील है।

इन सब बातों से यह पता चलता है कि कुल संयुक्तप्रान्त चार भागों में बँटा है:—

(१) पर्वतीय हिस्सा जिसमें हिमालय का पश्चिमी भाग है।

(२) हिमालय का निचला पश्चिमी और पूर्वी भाग।

(३) सिंध-गंगा का मैदान जिसमें सिंध-गंगा के मैदान का पश्चिमी मध्यवर्ती और पूर्वी भाग शामिल हैं।

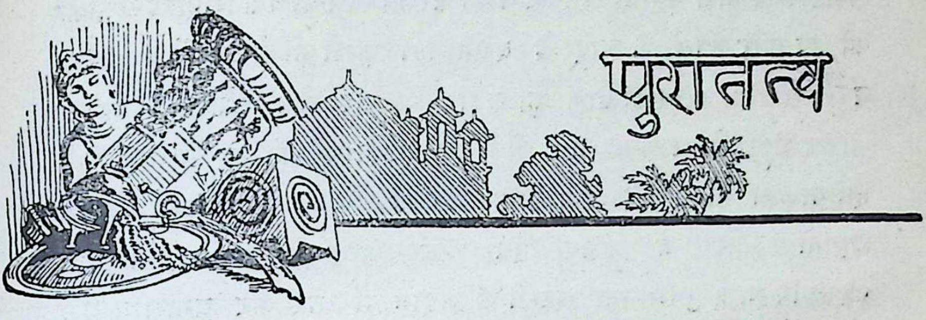
(४) जमुना हिस्सा के उस पार का भाग जो कि मध्य-भारत के पठार और पूर्वी सतपुरा से बना है।

(सेनसस् रिपोर्ट के आधार पर)

लक्ष्मण प्रसाद गुप्त—

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



हनीबाल का अल्प्स पर्वतारोहण

इटली देश की उपजाऊ ज़मीन उत्तर की ओर अल्प्स को ऊँची दीवार से घिरी है। ये पर्वत इतने ऊँचे हैं कि इन्हें पार करना सुगम नहीं है। जब रोम वालों का समस्त इटली पर राज्य होगया तब उत्तरी अफ्रीका के कार्थेज़ से इनका झगड़ा छिड़ गया। हनीबाल कार्थेज़ का सब से बहादुर सिपाई था। उसने बचपन में ही प्रण कर लिया था कि मैं रोम वालों को चैन न लेने दूंगा।

हनीबाल सचमुच सिंह था। जब उसने एक बार लड़ाई की ठान ली तो कोई चीज़ उसे रोक नहीं सकती थी। जिस समय वह अल्प्स के पास पहुँचा तब शीत काल आरम्भ हो चुका था और पर्वतों पर बरफ गिर चुकी थी। पहाड़ी मार्ग अत्यन्त ढालू था। विकराल शीत में उसके सैकड़ों सिपाहा मर गए। फिर भी हनीबाल अपने निश्चय पर अटल बना रहा।

नौ दिन तक बीर सेना अल्प्स पर चढ़ती रही अन्त में वह चोटी पर पहुंच गई। पर बहुत से लोग लंगड़े हो गये थे। बहुतों के ठंड के मारे हाथ और कान जम गये थे। इस लिये इटली के मैदान में उतरने के पहले वे लोग बीमारों को देख भाल करने के लिये चोटी पर ही ठहरे रहे। पर उतरने के समय फिर ज़ोर की बरफ गिरी। सारे रास्ते बरफ से घिर गये। जब बरफ पिघली तो वे तंग रास्ते बहुत ही अधिक फिसलने हो

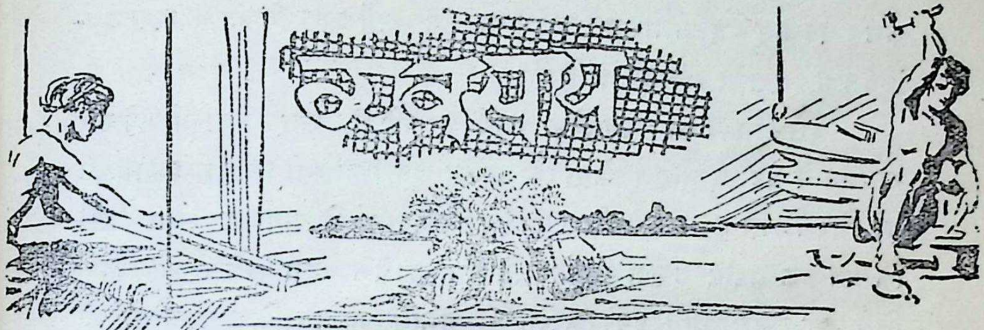
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गये। सहारे के लिये कोई पेड़ या शाखा भी न थी। ज़रा पग डिगा तो सैकड़ों गज़ नीचे चट्टानों से टकराने का डर था। हनीबाल के सिपाही अफ्रीका की धूप और आंधी के आदी थे। बरफ में वे हज़ारों की संख्या में मर गये। बहुत से वीर सिपाही ढाल का सहारा ले कर नीचे उतरने भी लगे। लेकिन घोड़ों को बड़ी कठिनाई थी। इन कठिनाइयों को दूर करने के लिये हनीबाल ने रास्ते की बरफ साफ करवाई। पेड़ों को कटवाकर मार्ग में चट्टानों के चारों ओर डलवा दिया। फिर आग लगा कर चट्टानें तोड़ी गईं और मार्ग सुगम बना। इटली के मैदान में उतर कर घमासान युद्ध हुआ। कई बार रोमन लोगों की गहरी हार हुई। लेकिन रोमन बालक भी युद्ध में कूद पड़े जिससे विवश हो हनीबाल को इटली देश छोड़ना पड़ा। अन्त में रोम वालों ने कार्थेज से ऐसा भीषण बदला लिया कि वह देश फिर कभी न उठ सका।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



"रेडियम् एवम् एक्सरेज़"

तीस वर्ष पूर्व मेरी स्क्लोडाउस्का नामक एक पोलैंड की कन्या पेरिस आई। मेरी के पिता महान विज्ञान वेत्ता थे। यह कन्या उन्हीं के वैज्ञानिक प्रयोगशाला में ही शिक्षा ग्रहण कर रही थी; किन्तु एक क्रान्तिकारी दुर्घटना के कारण उसे अपना गृह छोड़ प्राण बचाने के लिये फ्रांस में आश्रय लेना पड़ा। उसे अपने वैज्ञानिक शिक्षा समाप्त करने की बड़ी तीव्र इच्छा थी। अतः इसे कार्यरूप में परिणत करने के लिये एक वैज्ञानिक प्रयोगशाला में नौकरी करने लगी। यहां वह शीशियां धो धो कर जीविका निर्वाह कर रही थी। मेरी केवल दूध और रोटी ही खाया करती थी। परीक्षा में सफल होने तथा उपाधि प्राप्त करने केलिये रात्रि में वह घंटों अध्ययन किया करती थी। विश्वविद्यालय में एक तरुण विद्यार्थी से उसका परिचय हुआ। इन दोनों में पारस्परिक प्रीति हो गई और सन् १८९५ में इन दोनों का बिवाह भी होगया दोनों एक साथ धैर्य्य पूर्वक कार्य करने लगे। इसके फल स्वरूप १८९८ में मैडमकरी को उसकी उपाधि प्राप्त हुई। फिर वे दोनों नूतन आविष्कार करने के लिये तत्पर हो गए।

शून्य नलियों से निकलने वाली किरणों का अध्ययन इनको विशेष रुचिकर था। २० वर्ष पूर्व सन् १८७९ में एक अंग्रेज़ वैज्ञानिक सर विलियम क्रूक्स को यह विदित हुआ, कि शून्य नली में जब अधिक व्होल्ट की

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बिजली (विद्युत) दौड़ाई जाती है, तो उसके निषेध्र सूचक दंड से एक खास ढंग के किरण निकलते हैं उसने इन किरणों का नाम कैथोड रक्खा। कुछ समय पश्चात् यह प्रमाणित किया गया कि इसमें ऋण विद्युत के अंश उपस्थित हैं। इसको इलेक्ट्रन कहते हैं।

इस क्षेत्र में कई वैज्ञानिक कार्य कर रहे थे। सन् १८६५ में प्रोफेसर रानजन ने यह प्रकाशित किया कि उसको शून्य नलियों से एक प्रकार की नई किरणें प्राप्त हुई हैं। ये किरणें कई उन पदार्थों से पार कर जाती हैं जो कि अब तक अपार दर्शक समझे जाते थे। काले प काला कागज़ भी इसके लिये पार दर्शक था। इन किरणों का प्रभाव फोटोग्राफिक प्लेटों पर भी हुआ। इन नये किरणों ने डाक्टरों के लिये एक नया मार्ग खोल दिया। उन लोगों को सवप्रथम बिना गोस्त काटे ही टूटी हुई हड्डी का ज्ञान होने लगा। इससे वे भोजन की गति को पाचन क्रियाओं के भिन्न २ दशाओं में देख सकते थे। बाद में सैकड़ों तरह से उपयोग में लाये जाने लगे।

एक्सरेज़ के आविष्कार हो जाने के पश्चात् मैडमकरी के एक मित्रने प्रकाश देने वाले पदार्थों के ज्योति देने वाले गुणों की खोज करने लगा। इस तरुण हैनरी बैक्यूरल ने अपने परीक्षा के लिये यूरेनियम नामक धातु को चुना। एक छोटे से यूरेनियम के टुकड़े को धूप में रखने क पश्चात् एक फोटोग्राफिक प्लेट के ऊपर रक्खा। इस प्लेट के चारों ओर काला कागज़ अच्छी तरह से मढ़ दिया गया था। उस प्लेट को धोने के पश्चात् यह विदित हुआ कि उसमें उसका प्रभाव हो गया है। अतः इसमें किंचित भी संदेह न रहा कि इस धातु का प्रभाव एक्सरेज़ की नाई होता है। बेक्यूरलने काले कागज़ के स्थान पर धातु के पतले टुकड़े उपयोग में लाया; और इसमें भी उसे यही फल प्राप्त हुआ।

दूसरे दिन बेक्यूरल एक नया परीक्षा करने के लिये तैय्यार हुआ; किन्तु उस दिन सूर्य्य के न निकलने के कारण उसने यूरेनियम के टुकड़े तथा फोटोग्राफिक प्लेट का अलमारी में बंद कर दिया और वह दूसरे काम में लग गया। कुछ दिनों के बाद अचानक ही उन प्लेटों को धोने से पता चला कि वे प्लेट प्रभावान्वित हो गए हैं। यह यूरेनियम का टुकड़ा धूप में

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

नहीं रक्खा गया था । इससे उसने यह अनुमान किया कि ये किरणें यूरेनियम से ही निकलती हैं । इस युवक ने मैडमक्यूरी को यह सब हाल कह सुनाया । क्यूरी इसमें पहिले से ही दिलचस्पी ले रही थी,—कि यह सुन कर उसने भी और पदार्थ ढूंढ़ निकाला जिसमें ये गुण उपस्थित थे । ये पदार्थ थोरियम और पिचब्लेंडी थे। पिचब्लेंडी से ही यूरेनियम निकाला जाता है पिचब्लेंडी सबों में सब से प्रभाव शाली था इससे इन लोगों ने यह अनुमान किया कि पिचब्लेंडी में यूरेनियम के अतिरिक्त और कई पदार्थ उपस्थित हैं, जो कि इतना प्रभावशाली है।

मैडमक्यूरी और उनके प्रति इस क्षेत्र में तनमन से कार्य करने लगे । सन् १८९८ में इन लोगों ने इस अद्भुत पदार्थ रेडियम को अलग कर डाला । रेडियम यूरेनियम से २०½ लाख गुना अधिक प्रभाव शाली था । यह केवल फोटोग्राफिक प्लेट को ही प्रभावान्वित नहीं करता था; किन्तु वायु को भी आयोनाइज़ (Ionize) बहुत छोटे २ कणों में विभाजित कर देता है; इन कणों में विद्युत विद्यमान रहता (कर देता है) इसमें तापक्रम बढ़ाने तथा प्राणघात करने की भी शक्ति है । इन लोगों ने रेडियम को नहीं ढूंढ़ निकाला क्योंकि यह तो इतना प्राचीन है जितना कि यह संसार ।

सन् १९०३ में इस आविष्कार के लिये मैडमक्यूरी को डाक्टर की उपाधि मिली और इसी से इन लोगों को डेवी पदक तथा नोबुल प्राइज़ भी प्राप्त हुआ ।

कई वैज्ञानिक इसके वास्तविक गुणों के खोज में लगे थे; कि अकस्मात बेक्यूरल को यह विदित हुआ कि यह जला भी सकता है। एक समय रेडियम का छोटा सा टुकड़ा टेस्ट-ट्यूब में रख कर अपने कोट में ले जा रहा था; कि उसके शरीर में वहाँ पर फोड़ा निकल आया । कुछ समय पश्चात् यह सिद्ध किया गया कि जीवधारी के सेल्स पर उसका विचित्र प्रभाव पड़ता है । उसको नियमितरूप से शरीर में प्रयोग करने से कई प्रकार की बीमारियां आराम हो जाती हैं ।

रेडियम से कई प्रकार की किरणें निकलती हैं । अल्फारेज़ कागज़ के टुकड़े से रोके जा सकते हैं । बीटारेज़ पतले टिन के टुकड़े से किन्तु गामारेज़ लोहे को भी पार कर डालता है । इन सब भिन्न किरणों के ज्ञान के लिये

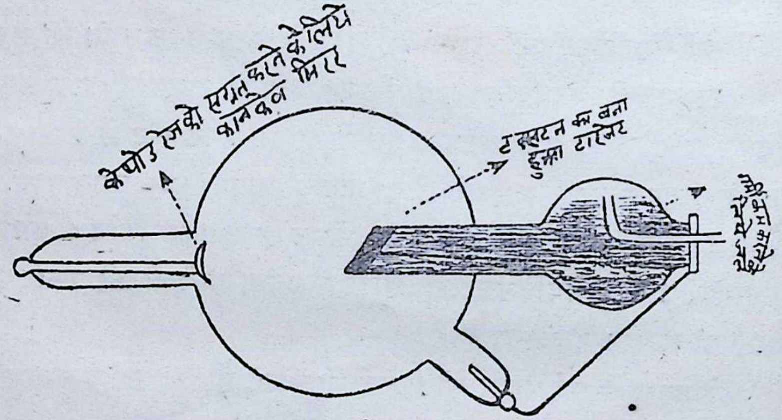
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हमें आंग्ल वैज्ञानिक सर अरनेस्ट रूदर फोर्ड को धन्यवाद देना चाहिये। उसने यह दिखलाया कि अलफारेज़ धन विद्युत से लदे रहते हैं और उनकी गति प्रति सेकंड २०,००० मील की होती है। बीटारेज़ की गति इससे भी तेज़ है और ये इलेक्ट्रन के धाराओं से बनी है। गामारेज़ की लहरे एक्स-रेज़ के लहरों से मिलतें हैं किन्तु उनकी लंबाई छोटी होती है।

पहिले पहल मनुष्यों की समझ यह थी कि रेडियम पिचब्लेंडी से ही निकलता है किन्तु अब हम लोगों को मालूम है कि रेडियम हर चट्टानों में तथा पानी में बहुतायत से पाया जाता है। यथार्थ में पिचब्लेंडी में इसकी मात्रा अधिक है। रेडियम को इससे निकालना बहुत ही कठिन है। ३० टन पिचब्लेंडी से $\frac{1}{10}$ औंस रेडियम निकलता है। और एक ग्राम रेडियम के निकालने के लिये दस हज़ार टन सत निकाले हुए पानी, एक हज़ार टन कोयला तथा ५०० टन रसायनिक पदार्थों की आवश्यकता होती है।

एक्सरेज़ का आविष्कार प्रोफेसर रानजन ने सन् १८९५ में किया था। जब कम दबाव वाली डिसचार्ज ट्यूब अधिक व्होल्ट की विद्युत से जोड़ दिया जाता है, तो पास में रक्खे हुए कुछ पदार्थों में से ज्योति निकलने लगती है; तथा फोटोग्राफिक प्लेट धुंधले पड़ जाते हैं। ये किरणें नली से केथोडरेज़ से टक्कर खाकर निकलती हैं। इन्हीं किरणों का नाम रानजनरेज़ या एक्सरेज़ है।



एक्सरे बल्ब

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

यह हलके पदार्थ जैसे लकड़ी कागज़ तथा एल्यूमोनियम को पार कर सकता है; किन्तु हड्डी, सीसी, तथा अन्य वज़नी धातुओं से नहीं निकल सकता। इसके लहरों की लंबाई १०८ सेन्टीमीटर है।

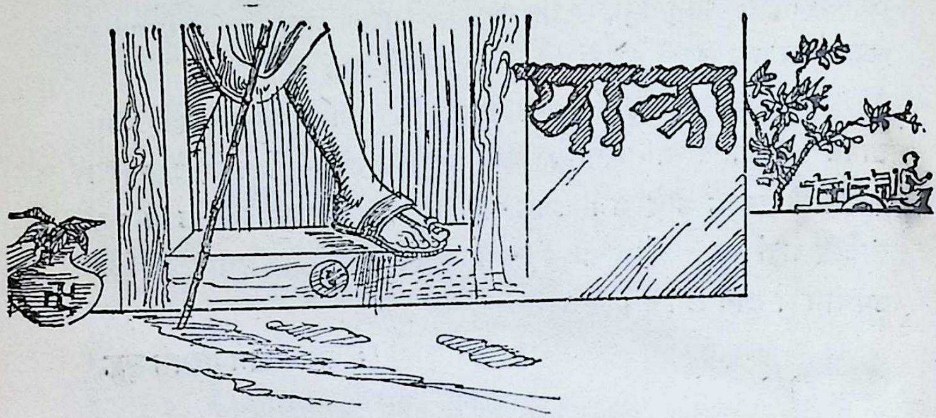
यह डाक्टरों के लिये तो विशेष उपयोग की वस्तु है ही किन्तु डाक्टरी कार्यों के अतिरिक्त यह कई तरह से उपयोग में लाया जाता है। इसे हानि कारक कीड़े तथा उनके अंडों को नाश करने के लिये उपयोग में लाते हैं कहां तक कहें मोची भी इसे अपने ग्राहकों के सुभीते के लिये उपयोग में लाने लगे हैं।

लेखक—रामनारयण शुक्ल

——

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



दार्जिलिंग की पहाड़ी रेलवे ।

आसाम-प्रान्त की सैर करने से पहले मैं ने दार्जिलिंग जाने का निश्चय किया। मैं कलकत्ते की स्यालदह स्टेशन पर ईस्टर्न बंगाल रेलवे की गाड़ी में सवार हुआ। लगभग दो सौ मील की यात्रा के बाद सन्ताहार में गाड़ी बदली। सन्ताहार से सिलगुरी तक भीड़ न थी। सिलगुरी में अचानक परिवर्तन हुआ।

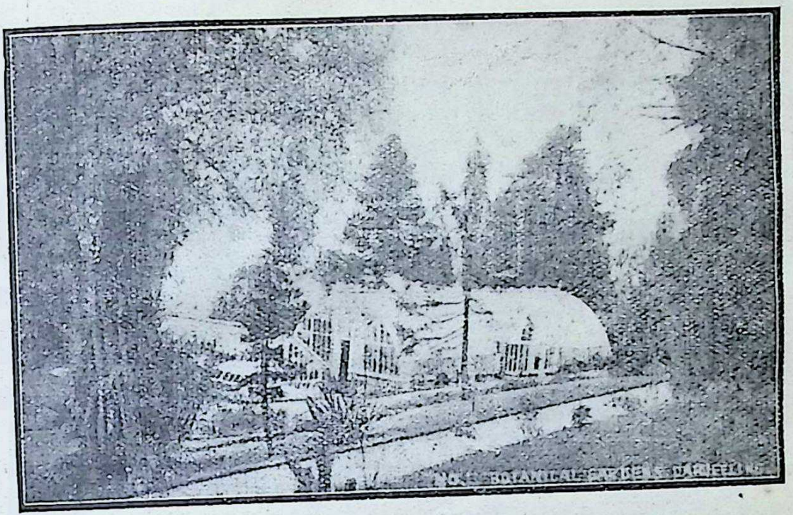
बड़ी गाड़ियाँ और इंजिन पीछे छूट गये। खिलौने की तरह छोटे छोटे डब्बे सामने खड़े हो गये। रेलके इन डब्बों में आदमी बिना झुके हुए अन्दर नहीं जा सकता है। काफी लम्बा आदमी बैठे बैठे छत छू सकता है। सामान रखने को भी बहुत स्थान नहीं मिलता है। दो पटरियों के बीच में केवल दो फुट का अन्तर है इसी से गाड़ी के डब्बे की चौड़ाई भी सवा दो गज़ ही है।

सिलगुरी से दार्जिलिंग लगभग ५१ मील की दूरी पर बसा है। पर इस छोटी यात्रा में जितने मनोहर दृश्य देखने को मिलते हैं। उतने दृश्य शायद और प्रदेशों को लम्बी यात्रा में भी मिलने दुर्लभ हैं। कलकत्ते से सिलगुरी तक प्रायः एकसा दृश्य है। सब कहीं धान का समुद्र है। बीच बीच में गांव, तालाब या केला, कटहल और आम के छोटे छोटे बगीचे हैं। पर इस पहाड़ी लाइन में पगपग पर दृश्य बदलता है।

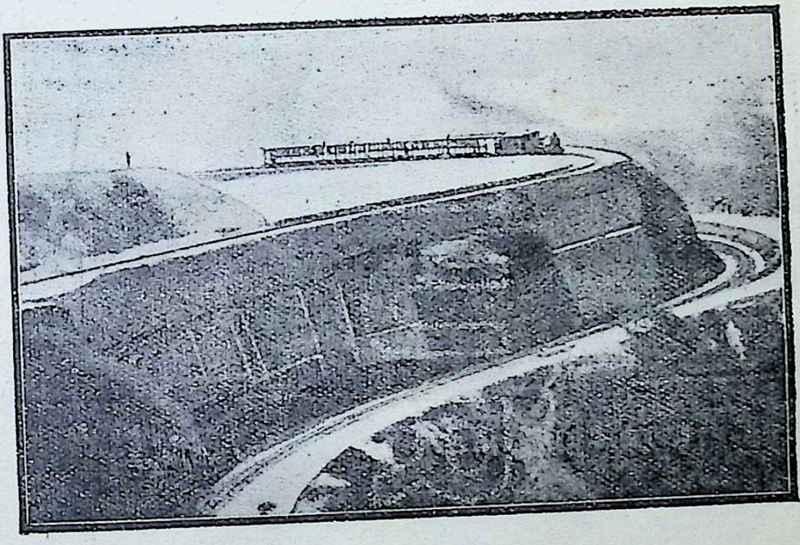
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

आरम्भ में गरम प्रदेश की वनस्पति है। फिर चाय के बग़ीचे हैं। अधिक उंचाई पर शीत प्रदेश के पेड़ हैं। इस दृश्य के अतिरिक्त रेलकी चढ़ाई और उतार विचित्र है। भूलभुलैयों की तरह रेलगाड़ी चक्कर काटती है



दार्जिलिंग के बोटेनीकल बग़ीचे।

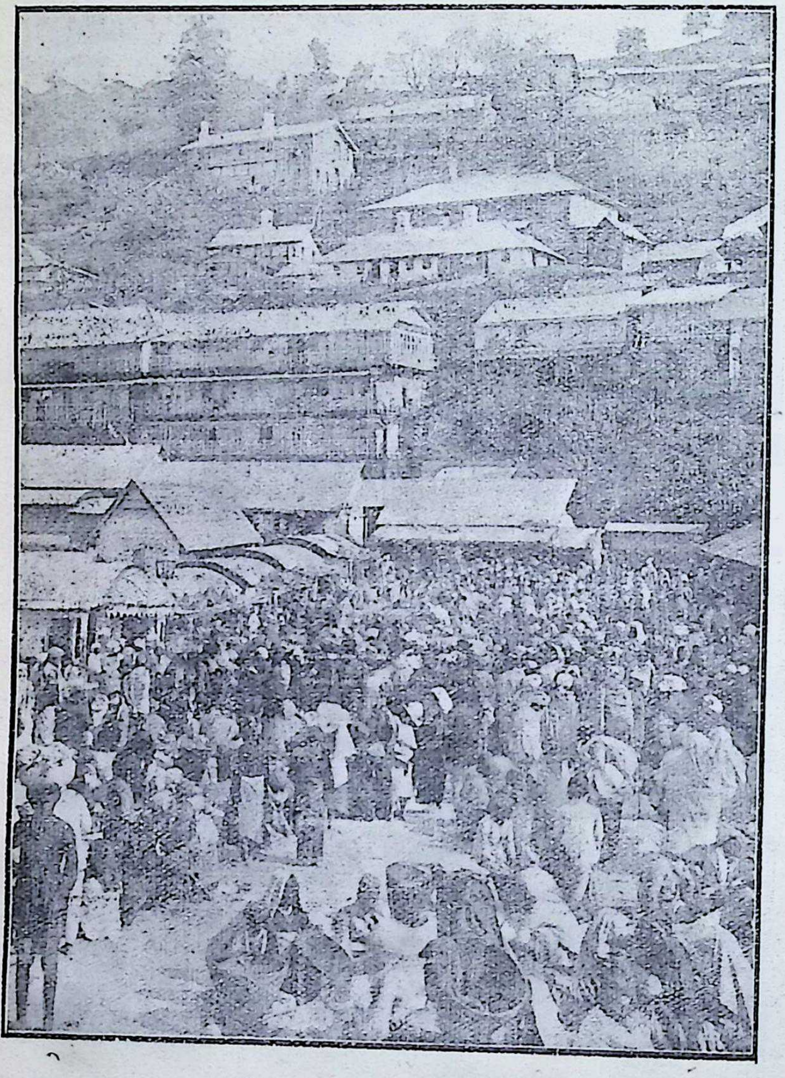


दार्जिलिंग और गुम के बीच में एक प्रसिद्ध मोड़ का दृश्य।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जिस स्थान को पीछे छोड़ो वही फिर नीचे की ओर सामने नज़र आता है। पर उंचाई के साथ ठंड भी बढ़ जाती है। आरम्भ में एक कुरता काफी होता है। पर दार्जिलिंग पहुँचते पहुँचते सरदी के सारे कपड़े पहिनने पड़ते हैं।



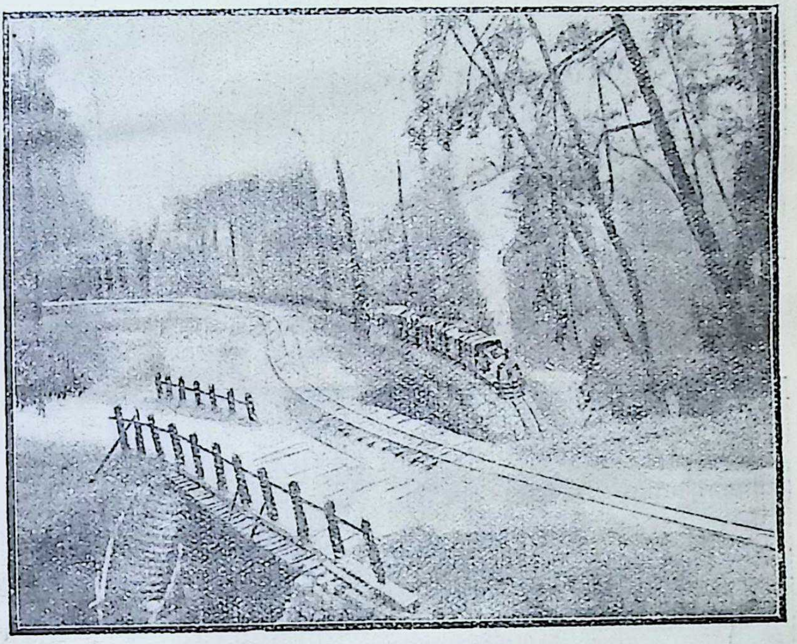
दार्जिलिंग के बाज़ार का एक दृश्य।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

इस गाड़ी की धीमी चाल के बारे में मुझे एक घटना याद आती है। दार्जिलिंग से लौट कर मैंने सिंहाचल (या सचल) जाने का निश्चय किया यहाँ का सूर्योदय संसार भर में प्रसिद्ध है। यह स्थान स्टेशन से कुछ दूर है।

सरदी कड़ाके की थी। इस लिये रात स्टेशन पर ही आग ताप कर बितायी। प्रातःकाल अंधेरे ही उठ कर सघनवन की तंग सड़क से



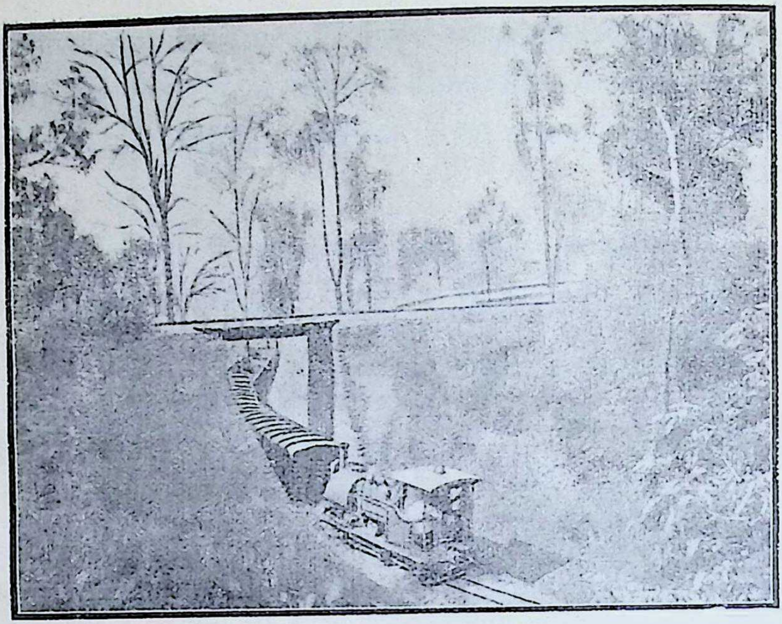
पहाड़ी-रेल के मोड़ का एक सुहावना दृश्य।

चोटी पर पहुँचा। यहां अत्यन्त मुलायम घास मिली : यहां से सूर्योदय के समय हिमशिखरों पर पहली किरणों का ऐसा सुहावना दृश्य देखने को मिला जो कभी भुलाया नहीं जा सकता। इसी दृश्य को देखने के लिये संसार के यात्री यहीं आया करते हैं।

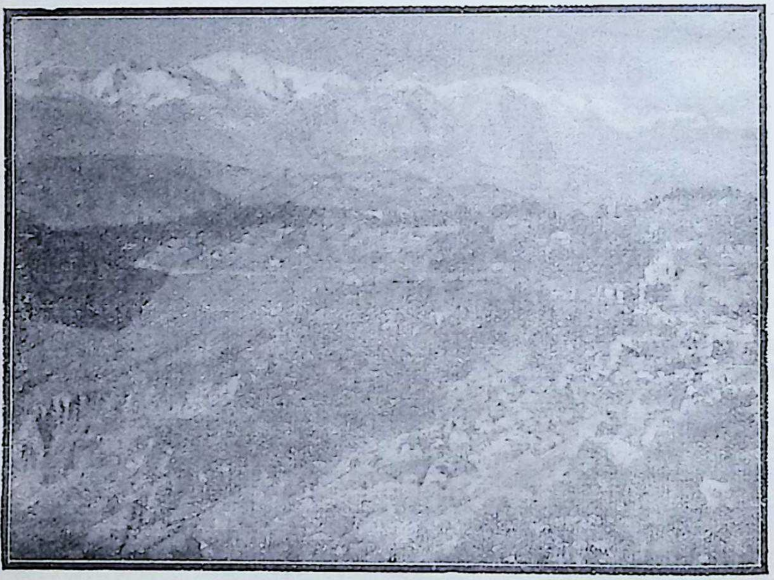
किसी तरह इस अनोखे स्थान को छोड़ कर मैं स्टेशन के लिये लौटा। गाड़ी आने में कुछ देर थी। मैंने सोचा कि व्यर्थ वैठने से यही

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



पहाड़ी रेलवे मार्ग का २१ वें मील पर एक मोड़।



दार्जिलिंग और बरफ का मनोहर दृश्य।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अच्छा है कि आगे चलकर दूसरी स्टेशन पर गाड़ी पर सवार होऊँ। अपना सब सामान पीठ पर लादकर पैदल चल पड़ा पैदल चलने से यहां के निर्भीक लोगों से अधिक मिलना हुआ । लेकिन दूसरी स्टेशन तीन मील और आगे थी । इतने ही में रेल गाड़ी आगई । आगे की अनजान स्टेशन पर कई घंटे पड़ा रहना और भी अधिक खटकेगा। इसलिये जी कड़ा करके दौड़ना शुरू कर दिया। पहाड़ी ठंड होने पर भी पसीने में डूब गया। लेकिन गाड़ी को स्टेशन पर खड़ा देख कर बड़ा ही आनन्द हुआ। पर गाड़ी चलने की सीटी दे चुकी थी. झटसे टिकट लेकर चलती हुई गाड़ी पर जा बैठा । इस स्टेशन पर गाड़ी आठ दस मिनट ही ठहरी थी। पर गाड़ी की चाल प्रति घंटे १२ मील से अधिक न थी इसलिये गाड़ी मिल गई और मेरा समय बच गया ।

लेखक—रामनारायण मिश्र
"भूगोल"—सम्पादक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

काश्मीर की यात्रा ।

मै बालकपन से ही काश्मीर की रमिणीयता का बर्णन सुनता था, और जब कभी मुझे ग्रीष्म ऋतु में स्टेशन जाने का सौभाग्य प्राप्त होता था तो उसके दिवाल के लेख तथा चित्र मुझे काश्मीर भ्रमण करने के हेतु उत्कठित करते थे।

उस ईश्वर को कोटिश: धन्यबाद है जिसकी असीम अनुकम्पा से आज मैं अपनी चिरसञ्चित आशाओं के साथ श्रीनगर कुशल पूर्वक पहुंच कर, निवास स्थान की खोज कर रहा हूं। यह नाज जीवन मेरे लिये अपूर्व था। मैने अभीतक लोगों को जल तल पर तैरती नावों में जीवन व्यातीत करते न देखा था। आज प्रथम अवकाश है, जब मैं भी नावपर रात्रि जीवन का आनन्द प्राप्त करूंगा। साँयकाल था, सन्ध्या समीर के झकोरे थे, सुधाकर का सुशासन था और झेलम का पवित्रतट। मै बैठे बैठे आनन्द से गुन गुना रहा था और मुझे टेम्स नदी को ग्रीष्म ऋतु की यात्रा स्मरण हो रही थी। दोनो सुख समान हैं परन्तु मालूम नहीं मेरी वासनांए आज के आनन्द की अधिक सराहना क्यों कर रहीं थी। अन्त में मेरे दिनभर के थकान को दूर करने के लिये मुझे निद्रादेवी ने प्रेम से अपने अङ्क में आश्रय दिया।

प्रातःकाल जब मेरे नेत्र खुले तो मेरे मित्रवर ज्ञानेशचन्द्र मेरे सामने थे और प्रभाकर की प्रोज्वल किरणमाला निकटस्थमन्दिर के व्योम चुम्बी स्वर्ण-कलश का चुम्बन कर रही थी, मारुत के मृदुल हिलोलों से वृक्ष समूह नत मस्तक होकर देवमूर्ति के दर्शनों का सौभाग्य प्राप्त कर रहे थे।

मैं भी "पानी पर तैरती हुई वाटिकाओं" के देखने के हेतु अपने मित्रवर को साथ लेकर चल दिया। मेरे मित्र मुझे पहिले "नूरमहल" वाटिका में लेगये। मैंने ज्योहीं इस नाम को सुना कि मुझे सम्राट जहाँगीर की याद हो आई। और मेरे मुहं से निकल ही गया। "धन्य है प्रियाप्रेम" सच ही था। यहां पर प्राचीन समय में मुग़ल सम्राट जहांगीर अपनी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

नयननन्दिनी नूरमहल के साथ ग्रीष्म ऋतु व्यातीत करते थे। उपवन था कि नन्दनबन, मैं ठीक नहीं बतला सकता। प्रकृति हरियाले वसन धारण किए हुई थी। वृक्षों के पत्ते सूर्य्य की किरणों द्वारा चमक रहे थे। इसके उपरान्त हम लोग "शालीमार" "नसीम बाग" तथा "निसात बाग" आदि बाटिकाओं की प्रकृति छटा देखते हुए लगभग आठ बजे अपने ठिकाने पहुँचे।

इनके देखने से मुझे इनके निर्मिता पुरुषों के परोपकार शीलता पर विश्वास हुआ। यहाँ बाटिकाएं अब भी लगाई जारहीं हैं पर अधिक तर प्राचीन बाटिकाएं ही रमणीक तथा अवलोकन के योग्य हैं। इनकी शोभा इनकी नहरें दुगुनी कर देती हैं। वृक्षों का प्रतिविम्ब जलमें पड़कर नवागन्तुकों को आश्चर्यान्वित बना देती हैं। धन्य है ईश्वर की माया जो स्वयं ही यहाँ हरित बसनों से लोगों को अपने मायाजाल में फंसा रही है।

मध्यान्हकाल था। सूर्य्य मेरे प्रतिबिम्ब की बढ़ती से कुछ रुष्ट हो कर उसे न्यून बना देने में आज सफल मनोरथ सिद्ध होरहा था। मेरी परछाहीं भी समय को अपने विपरीत समझकर कुछ हारसी मानरही थी। खैर मैं इसपर अधिक ध्यान देकर, मित्रवर केसाथ नाव पर बैठ गया। नगर में बहुत सी नहरें हैं, जो सड़कों का कार्य्य बहुत सुन्दरता से करती हैं, स्वच्छ जल से परिपूर्ण दृष्टिगोचर हो रही हैं। मेरी नौका की भांति बहुत सी और नौकाएं भी इधर उधर आ जा रही हैं।

मैं कुछ सोच रहा था कि मित्र जी ने एक ओर दृष्टि से संकेत किया। मैने आंख उठाकर देखा। आगे और देखने की चेष्टा की किन्तु न मालूम नेत्रों ने क्यों नहीं आगे देखा। चेष्टा व्यर्थ हुए, प्रयास विफल हुई, सोच कर आगे देखने का साहस किया। कुछ आगे बढ़ते हीं आश्चर्य जनक दीखने लगा। बड़ी बड़ी भूधराकार श्रेणियां साफ दिखाई देती थीं। किन्तु देखते ही देखते आश्चर्य्य पानी के बुलबुलों की भांति "डालझील" की अनुपन छटामें बिलीन होगया। इसकी अनुपन रमणीयता का कारण इसका स्वच्छ निर्मल जल, डोगियां तथा तटस्थित बाटिकाएं थो।

थकान का पता न लगता था। इसी कारण साहस कर १२,००० फीट उचाई पर स्थित Ganga bad झील देखने का दृढ़ सकंल्प कर,

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्रस्थान किया। यहां के निवासी इसे पवित्र गंगा की जन्मभूमि समझते हैं। कुछ भी हो, हमें श्रद्धा में विश्वास है। झील परम सुहावनी थी, निकटवर्ती वृक्ष तथा हिमाच्छादित पर्वत श्रेणियां उसकी शोभा को बढ़ा रही थी। सविता कुछ लाल होचुका था। समय की स्थित से प्रतीत होरहा था कि श्रीनगर मध्यान्ह को विदाकर सन्ध्या का स्वागत कर रहा है। छोटे छोटे बच्चे जो पहिले दूध न पीने की दृढ़ प्रतिज्ञा कर चुके थे अब हठात् मां के पास जाकर दूध पीने हेतु अञ्चल खींच रहे हैं। सूर्य्य देव पश्चिम को प्रस्थान कर चुके थे। वायु कुछ शीतल चलने लगी थी हम लोग शीघ्रता पूर्वक "मानस वाल" तथा "वेलर" आदि झीलों को देखते हुए सूर्य्य का अनुसरण कर निवास स्थान पहुँचे।

रात्रि के ११ बजे हैं। समस्त ससांर निद्रा की सुलभ सुखमय गोद में लुप्त प्रतीय होता है। नदी के इस तट की सघन वृक्षापली में पूर्ण निस्तब्धता छाई हुई है। रात में घूमने वाले पक्षियों के उड़ने तथा पत्तों के गिरने के अतिरिक्त और कोई दूसरा शब्द नहीं होरहा है। मैं इसी समय अपने रोम रोम में यहां की सुखमा को लेकर स्वदेशी को प्रस्थान कर रहा हूं।

काश्मीर
(मनहर छन्द)

धन्य श्रीनगर अरु धन्य वाटिकाएं झील,
जिनमें बसन्त ही सदैव भ्रमखाता है।
सम्पता का प्रथम प्रभात हुआ जहां पर,
देखकर जिसे आज गर्व बढ़ जाता है॥
बहती हैं झेलम सी नदियां अनूप जहां,
देखकर जिन्हे यमराज घबड़ाता है।
धन्य है विधाता अरू धन्य कश्मीर यह,
जाकी सुखमा को देखि स्वर्ग भी लजाता है॥

लेखक—त्रिभुवनदत सिंह

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सितारों की घड़ी

जिस प्रकार सूर्य्य पूर्व से उदय होता और पश्चिम में अस्त होता है उसी प्रकार यदि हम रात्रि में सितारों को ध्यान पूर्वक देखें तो सब सितारे पूर्व से उदय होते हुये और पश्चिम में अस्त होते हुये दिखाई देते हैं। केवल ध्रुव तारा ही एक ऐसा सितारा है जो उत्तरीय ध्रुव के अत्यन्त निकट होनेके कारण एक ही स्थान पर स्थित मालूम होता है।

इसका कारण क्या है ? इसका कारण है पृथ्वी का अपनी कीली पर पश्चिम से पूर्व को चक्कर लगाना, पृथ्वी अपनी कीली पर लगभग २४ घंटे में पूरा चक्कर लगालेती है इस लिये पृथ्वी पर रहने वाले प्राणियों को ऐसा मालूम होता है मानों "आकाश एक पोला गोला है जिसमें सितारे जड़े हुये हैं और उसके केन्द्र पर पृथ्वी स्थित है और वह गोला पृथ्वी के चारों ओर पूर्व से पश्चिम को २४ घंटे में घूम जाता है" कहा जा-चुका है कि पृथ्वी लगभग २४ घंटे में अपनी कीली पर घूमती है इसके घूमने का ठीक समय २३ घंटा ५६ मिनट है। अर्थात् लगभग ४ मिनट कम २४ घंटे में पृथ्वी अपनी कीली पर एक पूर्ण चक्करखा जाती है इसलिये यदि हमने किसी सितारे को ठीक शिर के ऊपर कल रात को ६ बजे देखा था तो उस सितारे को उसी स्थान पर आज रात को ६ बजे से ४ मिनट पहिले ही देख सकेंगे। इसी प्रकार प्रति दिन ४ मिनट कम करते करते तीन

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

दिन या एक मास पश्चात वह सितारा उसी स्थान पर ६ बजे से ३०×४ मिनट=१२० मिनट=२ घंटे पहिले अर्थात् ७ बजे दिखाई देगा। प्रति दिन किसी सितारे को देख कर इस कथन की सत्यता प्रकट हो सकती है।

ध्रुव तारे को ठीक शिर के ऊपर वाले बिन्दु (Zenith) से मिलाने वाली रेखा को शिरोविन्दु रेखा (Meridian) कहते हैं ठीक शिर के ऊपर वाले सितारे को अपना लक्ष्य न बनाकर शिरो बिन्दुरेखा में स्थित किसी भी सितारे को अपना लक्ष्य बनाया जा सकता है।

जिस सितारे को हमने १ जनवरी को रात के ६ बजे शिरोविन्दु रेखा में देखा था उसे १ मई को अर्थात् ५ मास पश्चात् रात के ६ बजे से १० घंटे पहिले अर्थात् दिन के ११ बजे शिरोविन्दु रेखा में होना चाहिये। उस समय दिन होने के कारण हम उस सितारे को नहीं देख सकते, परन्तु रात को प्रति दिन वाले समय ६ बजे पर उसे शिरोविन्दु रेखा में तो नहीं किन्तु शिरोविन्दु रेखा से कुछ पश्चिम में देखेंगे क्योंकि १० घंटे के भीतर पृथ्वी कुछ अंश पश्चिम से पूर्व घूम गई है। चूंकि पृथ्वी अपनी कीली पर लगभग २४ घंटे में पूरे ३६० अंश का चक्कर लगाती है अर्थात् प्रति घंटे $\frac{३६०}{२४}$° =१५ अंश के हिसाब से १० घंटे में १५० अंश का चक्कर लगा चुकी है इस लिये हमारे देखने के समय वह सितारा शिरोविन्दु रेखा से १५० अंश पश्चिम होगा अर्थात् उस सितारे और ध्रुवतारे को मिलाने वाली रेखा शिरोविन्दु रेखा से १५० अंश का कोण बनावेगी।

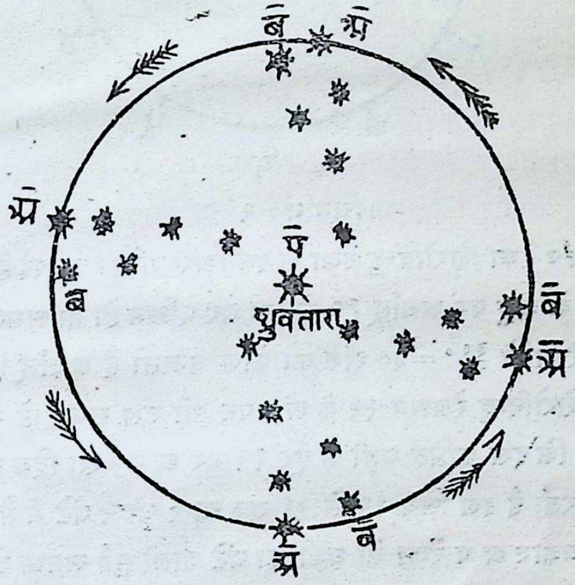
यदि हम रात को ६ बजे देखने के बजाय किसी और समय उस सितारे को देखें और वह कोण जो ध्रुवतारे को उस सितारे से मिलाने वाली रेखा शिरोविन्दु रेखा के साथ बनाती है नाप लें तो बता सकते हैं कि दिन के ११ बजकर कितने घंटे बीत चुके हैं अर्थात् समय बता सकते हैं। समय जानने की परि पाटी बनाने के पूर्व यह निश्चय करेंगे कि किस सितारे को अपना लक्ष्य बनाना सुगम और पर्याप्त होगा यह बात सहज में समझी जा सकती है कि जो सितारे ध्रुवतारे से बहुत दूर होंगे उन्हें हम रात्रि भर नहीं देख सकते इस लिये रात्रि में समय देखने के लिये हम

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ऐसे सितारे को अपना लक्ष्य बनावेंगे जो ध्रुवतारे के इतना निकट हो कि वर्ष के पूरे १२ मास और रात्रि भर दिखाई देता रहे।

(Ursa minor) अर्सामाइनर अर्थात छोटा भालू नामक एक सात तारागणों का समूह है जिसमें ध्रुवतारा भी सम्मिलित है। इस समूह के सितारे ध्रुवतारे के साथ किस प्रकार स्थित हैं और किस प्रकार उसके चारों ओर चक्कर लगाते हैं इन दोनों बातों को नीचे लिखे चित्र नं० १ में दर्शाया गया है।

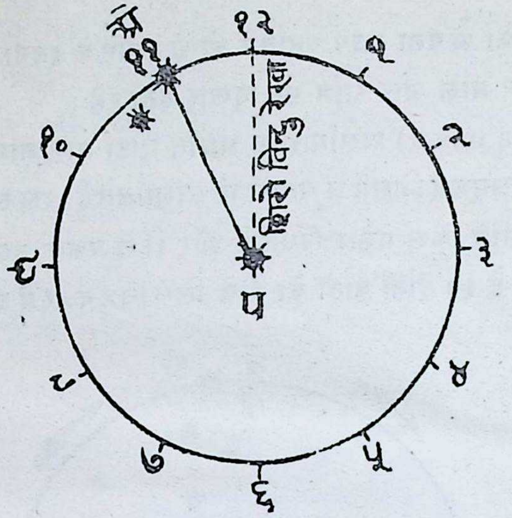


चित्र सं० नं० १

इन सब सितारों में ये ध्रुवतारा है जो केन्द्र पर दिखाया गया है ध्रुवतारे के अतिरिक्त इस तारा समूह में दो सितारे अ और ब भी चमकीले हैं इन में से कोई एक अपना लक्ष्य बना लीजिये अ नामक सितारा ता० १५ मई को रात के ठीक १२ बजे शिरोबिन्दु रेखा में होता हैं इसलिये इसी को लक्ष्य मान कर समय जानने की परिपाटी लिखते हैं अ प रेखा के घूमने के कुल धरातल को किसी घड़ी के डायल (Dial) के समान कल्पित करलें तो ध्रुवतारे व १२ के अङ्क को मिलाने वाली रेखा शिरोबिन्दु रेखा समझी जावेगी। देखो चित्र नं० २

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



चित्र नं० २

और यदि अ प रेखा शिरोविन्दु रेखा से इतने अंश पश्चिम हट गई हो कि कल्पित घड़ी के ११ के अङ्क पर अर्थात् १२ से एक घर पश्चिम हो तो समझेंगे कि वह शिरोविन्दु रेखा से $\frac{३६०}{१२}$° = ३० अंश का कोण बनाती है अर्थात् जिस समय अ प रेखा शिरोविन्दु रेखा व १२ के अंक पर थी उस समय से २ घंटे बीत चुके हैं क्यों कि इस कल्पित घड़ी के पूरे १२ घर अ प रेखा दिन रात के २४ घंटे में तै करती है इस लिये १२ से ११ तक या १ घर २ घंटे में तै करती है।

इस प्रकार अ प रेखा को घड़ी की घंटे वाली सुई समझ कर कल्पित घड़ी में देखा जायगा कि वह (कल्पित अ प रेखा) किस घंटे के अंक पर है। मानलो म मास की त तारीख़ में समय देख रहे हैं। आकाश की कल्पित घड़ी में अ प रेखा ६ बजे के अंक पर है तो उस समय से जिस समय अ प शिरोविन्दु रेखा पर या १२ बजे पर थी, (१२—घ) २ घंटे बीत चुके हैं और चूंकि महीने की संख्या म है और मई ५ वां महीना है जिसकी १५ ता० की रात को १२ बजे अ प रेखा शिरोविन्दु रेखा में होती है तो इस म मास की १५ ता० को वह कल्पित अ प रेखा रात के १२ बजे से (म—५) २ घंटे पहिले अर्थात् १२—(म—५) २ बजे शिरोविन्दु रेखा में थी इसलिये इस मास की १५ ता० का समय शिरोविन्दु वाले समय में

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(१२—घ) २ घंटे जोड़ने से

$$= १२—(म—५)२+(१२—घ)२ \text{ के हुआ}$$

और चूंकि समय त तारीख़ में देख रहे हैं इस लिये १५ ता० वाले समय में से (त—१५) ४ मिनट

या $\frac{(त—१५) ४}{६०}$ घंटे और कम करने चाहिये।

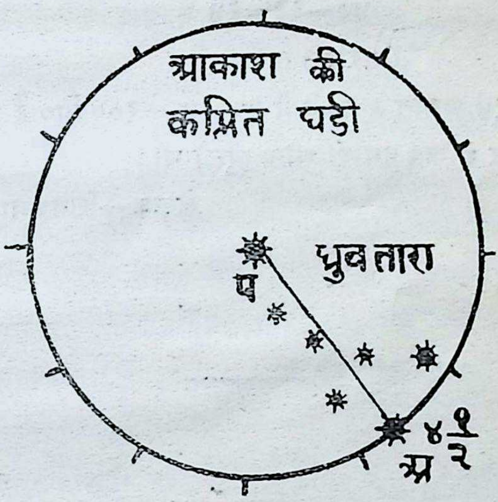
∴ म मास की त तारीख़ का ठीक समय

$$= १२—(म—५)२+(१२—घ)२ \frac{(त—१५)४}{६०}$$

$$= १२—२म+१०+२४—२घ—\frac{४त}{६०}+१$$

= ४७—२म —२घ—ता० के चौगुने मिनट

= ४७—२ (म+घ)—ता० के चौगुने मिनट



चित्र नं० ३

*यदि म ५ से कम हो तो १२—(म—५) २ का मान १२ से अधिक होगा—

? यदि त १५ से कम हो तो (त—१५)×४ का मान negative होने से समय १५ त० वाले समय से अधिक होगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अर्थात् संक्षेप में जिस मास में समय देखना हो उस मास में उस घंटे का अंक जोड़ो जो कल्पित घड़ी में अ प रेखा बतारही है इस योग को दूना कर ४७ में से घटाओ फिर जिस तारीख में समय देख रहे हो उसके चौगुने मिनट और कम करदो तो फल ही ठीक समय होगा।

मानलो २५ दिसम्बर की रात में हमारी आँख अचानक खुलगई मालूम करना है कि क्या समय है तो हमने बाहर जाकर कल्पित घड़ी में अ व रेखा (घंटे की सुई) को ४½ के घटे पर देखा। देखिये चित्र संख्या ३

अब ठीक समय इस तरह ज्ञात होगा।

यहाँ म है दिसम्बर (१२ हवाँ महीना)

= १२

घ = ४½

∴ म+घ=१६½

∴ २(म+घ)=३३

४७—३३=१४

(तारीख) त=२५

∴ १४ अर्थात् २ बजने में २५×४ =१०० मि० हैं। अर्थात् १ बजने में ४० मिनट थे जब हमारी आँख खुली थी।

लेखक—शिवकुमार वर्म्मा

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भारतवर्ष में पेन्सिल का कारख़ाना

उन्नति और इसका भविष्य

भारत में पेंसिल के कारख़ाने की राष्ट्र के सहायता की ज़रूरत है। इसमें भारतीय मज़दूर, भारतीय पैसा व भारतीय उद्यम लगा हुआ है। इन्हीं के ज़रिये यह दुनियां के और और पेंसिलों के कारख़ानों के मुकाबले में आया है। इसको जनता के अपनाने की ज़रूरत है। मद्रास पेंसिल फैक्टरी भारत में अपने ढंग की एक ही है।

कारख़ाने ने अपने ११ साल पूरे कर दिये हैं। यह "कारख़ाना" "वाशरमैनट पेंट" मद्रास में स्थित है। एक बड़े घर में इसकी सब प्रकार की मशीने स्थित हैं। हमें मेसम बी० पेसमल चेट्टी को धन्यवाद देना चाहिये जिनकी कृपा से इनने इतनी उन्नति की है।

जन्म काल—यूरोपीय महायुद्ध जो कि, "ग्रेटवार" के नाम से भी प्रसिद्ध है जब अपनी चरम सीमा पर थी यूरोप के बे वेरिया नामक देश से पेंसिलों का आना एक दम बन्द हो गया। मद्रास सरकार ने इसकी पूर्ति के लिये एक कारखाना खोला जो कि मि० के० टी० वी० ट्रेस्लर क संरक्षता में चलने लगा। मि० ट्रेस्लर उद्यमों के डाइरेक्टर थे। सन् १६१८ में सरकार ने उसे वेच देना चाहा और मिसर्स बी० पेसमल चेट्टी एण्ड सन्स ने उसको खरीद लिया। इन्होंने इसको हर प्रकार की नवीन मशीनों से सजाया और इसके वास्ते १ लाख रुपये का लागत का एक घर भी बनवा दिया।

किस प्रकार से ग्रैफाइट तैयार किया जाता है—पेन्सिल बनाने का तरीका भी बड़ाही मनोरंजक है। कारखाने में खनिज पदार्थ अलग अलग हिस्सों से आते हैं ग्रैफाइट राजमहेन्द्री और लंका से आता है और विशेष प्रकार के पदार्थ मलाबार, निजाम राज्य और मैसूर से आते हैं। केनिय कोलोनी अफ्रीका से देवदारु की लकड़ी आती है जिससे त्रिपे। प्रकार की

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पेंसिलें बनाई जाती हैं। यहां की लकड़ी ज्यादा कर के कारण महंगी पड़ती है। पहिले ग्रैफाइट व मिट्टी को खूब तारीक बुकनी बनाना पड़या है इसको फिर यहीं के बने हुयं छन्नों में छाना जाता है। यह छन्ने विदेशी बने हुये छन्नों के मुकाबले के होते हैं। ग्रैफाइट साफ होने के बाद एक दूसरी मशीन से निकाला जाता है जिसमें से वह पतली बारीक डंड़ी के रुप में निकलता हैं। यह वही सामान है। जिसको कि हम लोग पेन्सिल के भीतर देखते हैं अब ग्रैफाइट की सिर्फ लकड़ी भरने की कसर है।

ल कड़ी का केस बनाना—लकड़ी के छोटे छोटे टुकड़े कर लिये जाते हैं और वह एक मशीन के भीतर से निकाले जाते हैं जिसमें कि इन लकड़ियों के बीच में एक पतली नाली होजाती है जिस में कि ग्रैफाइट जड़ दिया जाता है। उनमें फिर थोड़ा सा गोंद लगाकर दबाव यानी "प्रेशर" में कुछ दिन तक रक्खा जाता है। उसके बाद वे दो मशीनों के भीतर से निकाली जाती हैं। इन मशीनों से ये गोलडंडी के रुप में निकलतीं हैं। इन मशीनों को काम करते हुये देखने में बड़ा आनन्द आता है। छः छः पेन्सिलें एक साथ इन मशीनों के अन्दर से निकलती हैं और ये मशीनें बिना किसी आदमी के मदद के आप हीं आप चलती हैं

तैयार सामान—तब यह गोल डंडीया कुछ मशीनों के अन्दर से भेजी जाती हैं जिनमें कि ये और भी चिकनी और साफ होजाती हैं। इन पर रंग और वार्निश करने वाली मशीन भी विचित्र ही है। रंग की हुई पेन्सिले, बिना रुके हुये, एक के बाद एक बराबर गिरती ही जाती हैं। इन पेन्सिलों में नाम भी एक मशीन ही से लिखा जाता है। इन मशीनों में गरम, तरल सुनहला या चांदी का रंग भरा रहता है। जब पेन्सिलें इसके भीतर से होकर निकलती हैं तब इनमें "स्टार आफ इन्डिया" का परिचित नाम छप जाता है। यह सब पेन्सिलें तब एक दूसरे कमरे में लेजाई जाती हैं। यहां पर यह कुछ परिमित गिनती के बन्डलो में बांध दी जाती है। अब यह स्टेशनरी के यहां जाने के लिये बिलकुल ही तैयार रक्खी रहता हैं।

रंगीन पेंक्षिलें और उनके भेद—रंगीन व "कापीइंग" (Copying) पेन्सिलों की अपेक्षा काली पेन्सिलों के लिये ज्यादा रंगो की ज़रूरत पड़ती

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

113730

है। रंगीन और "कापीइंग" (Copying) पेन्सिलों का मसाला, एक विशेषज्ञ की संरक्षता में फैक्टरी ही में बनता है। फैक्टरी तीन प्रकार की पेन्सिलें तैयार करती है। फैक्टरी का दावा है कि अगर यह माल संयुक्त-राष्ट्र, जर्मनी और जापान के माल से अच्छा नहीं है तो बराबरी का जरूर ही है।

वेम्बले की प्रदर्शनी में इस मदरास पेंसिल फैक्टरी को स्वर्ण व रजत पदक और बहुत से "सर्टीफिकेट आफ मेरिट" मिले हैं

इसकी खपत भारत वर्ष में दिन प्रति दिन बढ़ रही है। इसकी ज्यादातर खपत "नार्थ वेस्ट सीमा प्रान्त" पंजाब, और बंगाल में होती है और हमें आशा है कि यह फैक्टरी दिन दिन उन्नति के मार्ग में अग्रसर होती रहेगी। प्रिय पाठकों से सनम्र निवेदन है कि इस अपनी देशी बनी हुई चीज़ को अपनावें। व फैक्टरी के उन्नति के मार्ग को प्रशस्त करें। हम यही पर खतम कर के आशा करते हैं कि प्रिय पाठक इस निवेदन को स्वीकार कर हमको कृतज्ञ करेंगे।

लेखक—कुंवर शिवप्रसाद सिंह

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

विषय सूची

१—बरमी फुटबाल ३४७

२—संयुक्त प्रान्त के प्राकृतिक विभाग ३४८

३—हनीवाल का अल्पस पर्वतारोहण ३५३

४—रेडियम एवम् एक्सरेज़ ३५५

५—दार्जिलिंग की पहाड़ी रेलवे ३५९

६—काश्मीर की यात्रा ३६६

७—सितारों की घड़ी ३६९

८—भारतवर्ष में पेन्सिल का कारख़ाना ३७५

मुद्रक—बाँकेलाल शर्म्मा इलाहाबाद प्रिंटिंग वर्क्स, इलाहाबाद

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"भूगोल" की नियमावली

१—"भूगोल" प्रत्येक मास की १० तारीख़ तक प्रकाशित होगा।

२—इसका अग्रिम वार्षिक मूल्य भारतवर्ष में ३) और विदेशों में ५) है। एक प्रति का मूल्य।-) है। नमूने की कापी के लिये आर्डर के साथ पाँच आने के टिकट भेजने चाहिये।

३—संरक्षकों से उनके सम्मानार्थ १०) वार्षिक है। आजन्म संरक्षकों से केवल एक बार १००) है।

४—कार्यालय से पत्रव्यवहार करते समय ग्राहकों को ग्राहक-नम्बर अवश्य लिखना चाहिए। प्रबन्ध-सम्बन्धी पत्र—मैनेजर "भूगोल," ईविङ्ग क्रिश्चियन कालेज, इलाहाबाद के पते से आने चाहिए।

५—समालोचनार्थ पुस्तकें, परिवर्तन के पत्र, और प्रकाशित होनेवाले लेख सम्पादक "भूगोल"—ई० सी० कालेज, इलाहाबाद के पते से आने चाहिए।

६—"भूगोल" का वर्ष जूलाई मास के विशेषाङ्क से आरम्भ होता है। मई और जून मास की छुट्टी रहती है। पर ग्राहक किसी मास से आरम्भ कर सकते हैं। पिछले वर्षों के सब अङ्क मौजूद नहीं हैं। जो मौजूद हैं उनमें से प्रत्येक का मूल्य।-) है।

७—कार्यालय से "भूगोल" भली भाँति जाँच कर प्रत्येक ग्राहक के पास भेजा जाता है। फिर भी यदि किसी मास का "भूगोल" किसी ग्राहक को न मिले तो ग्राहक-महाशय पहले अपने पोस्ट आफ़िस से पूछें। जो उत्तर मिले उसे **ग्राहक-नम्बर** सहित कार्यालय में दूसरे मास की १० तारीख़ तक भेज देने से खोया अङ्क बिना मूल्य प्राप्त होगा। अन्यथा।-) मिलने पर ही दूसरा अङ्क भेजा जायगा।

८—एक दो मास के लिए पता बदलवाना हो तो अपने पोस्ट-आफ़िस को लिखना चाहिए, अधिक समय के लिए कार्यालय को लिखना चाहिए।

९—लेख को छापने अथवा न छापने तथा उसमें काट-छाँट करने का सब अधिकार सम्पादक को प्राप्त है। "भूगोल" में प्रकाशित लेखों को कोई महाशय सम्पादक की आज्ञा बिना न छापें।

१०—सचित्र लेख के चित्रों का प्रबन्ध लेखक महाशय ही को करना होगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

BHUGOL

The only Geographical Monthly published in India

Purpose: Bhugol aims to enrich the geographical section of Hindi literature and to stimulate geographical instruction in the Hindi language.

Contents: Articles are published on varied topics of geographical interest: Current History, Astronomy, Industry and Trade, Surveys, Travel and Exploration, Fairs and Exhibitions, Plant and Animal Life. Climatic charts, a brief diary of the month, and questions and answers are regular features. Successive numbers contain serial articles on regional and topical subjects so that by preserving a file of Bhugol any teacher of geography can accumulate invaluable reference material.

An index to each volume will be supplied with the April number.

Travel Department: The Travel Department of Bhugol annually arranges tours which provide an excellent opportunity for geography teachers and students to visit regions of special interest in India, Burma and Ceylon. Full information will be supplied on application (with a stamped and addressed envelope).

Use in Schools: The use of Bhugol in connection with the geography instruetion in high schools, normal schools, and middle schools, is specially sanctioned by the Educational Departments of the United Provinces, Berar, the Central Provinces, the Punjab, Bihar and Orissa, Gwalior and Jaipur.

Correspondence: Editorial communications, exchanges, and books for review, should be addressed to: Pt. Ram Narain Misra, Editor, **Bhugol**, Geography Department of Ewing Christian College, Allahabad City.

Business communications, including subscriptions and advertisements, should be addressed to: The Manager, **Bhugol**, Ewing Christian College, Allahabad. Telegrams: 'Bhugol,' Allahabad.

Subscriptions: Prepaid annual subscription: To any place served by the Indian Post Office Department, Rs. 3. To any other country in the Universal Postal Union, Rs. 5 or 7s. 6d. or $1·50.

To addressees in India the first copy will be sent by V.-P.P., unless remittance accompanies order. V.-P.P. Fee, 2 annas.

Remittances: Make all remittances by cheque, money order or British Postal Order, payable to the Manager, **Bhugol**.

Rates for Advertisements:	Ordinary full one page	Rs. 10
	3rd page of the cover	,, 12
	4th page of the cover	,, 15

Write to the Manager,

"BHUGOL,"

EWING CHRISTIAN COLLEGE, ALLAHABAD.

Only cover Printed by K. Mittra at The Indian Press, Ltd., Allahabad.
Published by the Editor under the auspices of the Ewing Christian College, Allahabad.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

Compiled
1998-2000

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri